

# JARL CONTEST REVIEW

## Field Day Contest 3 -4, August 2002

総評 野外でITを駆使するフィールドデーコンテスト

ドナー楯

入賞者レポート

- 電話部門シングルオペニューカマー 1位 JO7GNI/7 相原 裕昭
- 電信電話部門シングルオペオールバンド優勝 JM1LRQ/1 荒井 伸之
- 電信電話部門シングルオペ 14MHz バンド優勝 JE4MHL/4 手島由裕
- 電信電話部門シングルオペ 28MHz バンド優勝 JE8FGY/8 岩井 信行
- 電信電話部門シングルオペ 50MHz バンド関東 1位 JR1ERU/1 千野公久
- 電信電話部門シングルオペ 144MHz バンド東海 1位 JO1ZRT/2 ハムランド AMC
- 電信電話部門マルチオペオールバンド優勝 JR0UUU/1 井原一高
- 電信電話部門マルチオペオールバンド 2位 JI2ZLX/1 恵麓コンテストクラブ
- 電信電話部門マルチオペオールバンド 3位 JK1YMM/2 寝てはいけないコンテストクラブ

電子ログデータに見る QSO 分析

意見・コメント

## 総評　野外で IT を駆使するフィールドデーコンテスト

JARL コンテスト委員会

野外移動運用を堪能するフィールドデーコンテストが 8/3~4 の日程で開催されました。いつものシャックを離れて、ANT 設営などを行う移動運用は、一味違う無線の醍醐味を味わうことができるものです。

今年は比較的天候に恵まれた方だと思われますが、地域によっては、一時的に豪雨に見舞われたり、落雷の恐怖におののいたこともあります。このような大自然の中で、無線機やパソコンネットワークなどの IT を駆使することのギャップの面白さも、このコンテストの面白さかもしれません。昨今は、パソコンによるロギングも増えてきていますので、無線機だけでなくパソコンも持ち出すこととなり、大掛かり

になってきているようです。またマルチオペの場合は、LAN を敷設して、ネットワークを組む事まで行われています。

アマチュア無線は、技術的な興味に基づき、様々な実験を行っていくのですが、野外運用という特殊な環境において機器を稼動させていく技術ノウハウも、コンテストとして、切磋琢磨するに値する領域であると考えます。

さて、コンディションの方は、ローバンドは比較的好調であったように感じました。しかし、一部空電ノイズが強かったようで、コピーするのに大変だったようです。ハイバンドの開け具合は、今ひとつであったようです。大きなオープンはなく、スキッター気味のギリギリの QSO が続いたよ

うです。終了間際にになって、各バンドコンディションが、あがり、一気に局数マルチを増やせた事でしょう。

V/U/SHF は、やはりコンテストですので各バンド賑わったようですが、遠距離マルチの取得は困難だったようです。

移動運用では様々なトラブルもありますが、今思い返すと、よい経験、思い出に変化しているのではないかと思います。2003 年も着実に夏に向い、フィールドデーコンテストの時期が近づいていますが、設備の準備、体調の管理のほか、緊急時の対処法なども含めて、万全で臨んでいただけたらと思います。

## ドナー盾

今回のコンテストでは、下記の方にドナー楯が贈られました（カッコ内ドナー）。

- 電話部門シングルオペ・ニューカマー種目全国 1 位 JO7GNI/7 (7N4JZK)
- 電話部門シングルオペ・ニューカマー移動局全国 1 位 JO7GNI/7 (アウトドア・JG1KTC)
- 電信部門シングルオペ・50MHz バンド種目全国 1 位 JQ3NSU/3 (JI1ACI)
- 電信部門シングルオペ・オールバンド種目 QRP 全国 1 位 JA2QAO (JJ6TWQ)
- 電信部門シングルオペ・オールバンド種目 QRPP 全国 1 位 JA1NHM (JF3AOK)
- 電信電話部門シングルオペ・50MHz バンド種目全国 1 位 JR1ERU/1 (JA1AN)
- 電信電話部門マルチオペ・オールバンド種目全国 1 位 JR0UUU/1 (Japan DX Association)

# フィールドデーコンテスト 入賞者レポート

今回、電話部門のシングルバンド優勝者を中心に 6 人のシングルオペの方からコンテスト参加レポートをいただきました。

シングルバンドではシンプルな設備でも、また大票田である関東・近畿エリア以外でも優勝の可能性があります。

一方、オールバンドでは HF のアンテナをどうするかが課題になりますが、フィールドデーコンテストならではの「移動局の得点 2 倍」というメリットを生かし、固定局の大設備、高出力を抑えて入賞することが可能です。

夏に野外へ移動するフィールドデーコンテストではクラブの親睦を兼ね、バーベキューをやりながらマルチオペレーションで参加するのも楽しいものです。

しかし、マルチオペで優勝を狙うチームは屋外に LAN を敷設し、コンピュータネットワークを駆使して得点・マルチを稼ぐ時代になってきました。今回、関東・東海エリアで壮絶なバトルを繰り広げた 3 チームからレポートをいただきました。

なお 1997 年に電波法施行規則が改定され、個人局でもゲストオペレーターによるマルチオペレータ運用ができるようになっています。JARL コンテスト規約も「個人局」「社団局」から「シングルオペ」「マルチオペ」という区分に変更されています。すなわち、社団局によるシングルオペ参加、個人局によるマルチオペ参加が可能になっています。

- 電話部門シングルオペニューカマー 1 位 JO7GNI/7 相原 裕昭
- 電信電話部門シングルオペオールバンド優勝 JM1LRQ/1 荒井 伸之
- 電信電話部門シングルオペ 14MHz バンド優勝 JE4MHL/4 手島由裕
- 電信電話部門シングルオペ 28MHz バンド優勝 JE8FGY/8 岩井 信行
- 電信電話部門シングルオペ 50MHz バンド関東 1 位 JR1ERU/1 千野公久
- 電信電話部門シングルオペ 144MHz バンド東海 1 位 JO1ZRT/2 ハムランド AMC
- 電信電話部門マルチオペオールバンド優勝 JR0UUU/1 井原一高
- 電信電話部門マルチオペオールバンド 2 位 JI2ZLX/1 恵麓コンテストクラブ
- 電信電話部門マルチオペオールバンド 3 位 JK1YMM/2 寝てはいけないコンテストクラブ

バンド	得点	マルチ
7MHz	187	35
21MHz	11	9
合計	198 × 44 × 2 =	17,424

自然の中で楽しむ QSO

## プロフィール

電話部門シングルオペニューカマー 1 位

JO7GNI/7 (相原 裕昭) 2001 年 11 月、JO7GNI 局として初開局。無線

に関しては全くのド素人であったが、秋田県本荘市の中庄ハイソサエティーアマチュア無線クラブ

(JE7YAI)に入会すると、クラブOMさん方の協力により短波デビュー。コンテスト、移動運用の楽しさを短期間で覚えることができた。

コンテストは2002年6m AND DOWNコンテストが初参加で、今回のコンテストは大学が夏休みに入ったこともあり、地元の福島県で初めて単独でコンテストに参加した。

#### 使用機材

- RIG:ケンウッド TS-140V
- ANT:7MHz フルサイズ DP(自作)、アンテナチューナー、SWR計
- 発電機(97年のJARL会員増強キャンペーンで登録クラブビッグチャンス賞として当クラブで頂いたものを借用)
- ログソフト:手書きログ用紙
- 安定化電源、ビニールロープ、テントやテープなどキャンプ用品一式、
- 食事と飲み物(インスタントご飯、カップ麺、レトルトカレーなど)
- 照明(持っていくのを忘れたので急遽自作)、ガソリン携帯缶、ヘッドライト

#### この部門を選んだ理由

コンテスト初心者であることと、参加できる期間が限られているからという2つの理由で、2バンドのみの参加だったが迷わずにこの部門への参加を選んだ。

#### 獲得目標

今回は単独での移動運用ということで不安要素が多く、まともに運用できるかどうかも未知数だったため、トラブル無く参加することを中心と考えた。目標は過去のコンテスト結果と、今まで行なった移動運用の実績から200局を目標に挑戦した。

#### 改善ポイント

短波でのコンテスト参加は初めてだったのでハード的な改善点は考えなかったが、前回6m AND

DOWNコンテストに参加したので、モチベーションの上げ方はうまくいったと思う。またHOME QTHがある秋田県内で運用するよりは実家のある福島で運用した方が交信可能エリアが広がると思ったので、今回思い切って遠距離移動を行った。

#### 準備

場所の選定を前から計画を立てておいた。今回はキャンプを兼ねた移動だったので、キャンプ場を予約するところから始まった。運用地はどうしても珍しい町村で行ないたかったが移動距離が長くなると疲れるので、福島市近辺で探すこととした。

初めは福島県安達郡大玉村の「フォレストパークあだたら」という大変FBなキャンプ場で運用したかったが、予約がいっぱいで断念し、2つ目の候補地である福島県伊達郡桑折町(こおりまち)の「半田山自然公園キャンプ場」に決めた。後から考えると予約でいっぱいのキャンプ場ではアンテナの設置場所や夜間のオペレートなど、他人の迷惑にならないような運用が困難だったかもしれない、運良く空いていた桑折町のキャンプ場でオペレートできて良かったのかもしれない。

機材の準備は8月1日に秋田から福島へ帰省した際に、発電機やリグなど移動運用セット一式を運んできていたので直前に慌てることはなかったが、夜間の照明を忘れてしまい、当日に急遽ホームセンターで裸電球を買ってきて照明を作るはめになった。

#### コンテスト当日

土曜日の午前9:00ごろ実家の福島市を出発し、約20km離れた福島県伊達郡桑折町の半田山自然公園キャンプ場へ移動、午前中はテント設営と設備作りを行った。

7MHzフルサイズのダイポールアンテナは、指向性を考え東西方向に松の太い枝にくくりつけ、地上高5メートルぐらいの場所に張った。幸い利用者が少なかったので邪魔にならない隅のほうに、テントとアンテナが設置できた。

ロケーションとしては南方は福島市内が開けてい

るが、北側は半田山がすぐそばにあり完璧ではなかった。しかし居心地の良さなども含めればとても FB な場所だったと思う。

昼食の後、午後からはリグとアンテナの調整を含めて夕方まで 7, 21MHz で CQ を出し、約 90 局ほどと交信を行なった。

コンテスト直前 30 分前に運良く 7MHz で周波数確保に成功。そのままコンテストに流れ込み、7MHz ずっと CQ を出し続けることができた。ただこのゴールデンタイムに 1 時間 40 局しか QSO できなかつたのは、コンテスト独特のパイルをさばききれなかつた未熟さにあると思う。

22:40 過ぎ、突然電球が切れ、真っ暗に……たぶん発電機の電圧の変動で切れてしまったのだと思うが、おかげで周りは真っ暗になってしまい、絶体絶命のピンチに。

リグの周波数表示と懐中電灯の明かりでその後のオペレートを行なつたが、このトラブルで周波数を取られてしまった。何とか切り抜け、空いている周波数を見つけて CQ を出したが、QRM がひどく局数は伸びなかつた。結局その日は、設営などで疲れさせいか日付が変わる前にダウソしてしまつた。

日曜日もお約束の(?) 寝坊から始まり、オペレート開始が 8:00 を過ぎてしまった。なかなか頭も働かず、7MHz をうろうろさまよつた結果、10 時までの 2 時間弱で 30 局しか QSO できなかつた。この朝からの流れが今回の最大の反省点だと思う。

10:10 過ぎから 21MHz に移つたが、コンディションが不安定で、近県と北海道、九州以南の局としか QSO できず、再び 7MHz に戻つた。

11 時台には再び 50 局弱と QSO でき、そのままのペースで 12 時台になだれ込んだが、12 時台は QRM と呼ばれる局数が減少したせいで、だらだらとなつてしまつた。

12:45 ごろ、ふとリグのボリュームを絞ると、遠くでゴロゴロという怪しげな音が聞こえてきた。その後は一目散に撤収を行ない、コンテストどころではなくなり、もはや雨が降る前に機械を車に積み込むことで必死だった。

結局、設備を一式車に積み込んだところで集中豪

雨が襲い、テントがズブぬれになってしまったが、間一髪でリグや発電機は無事だった。

雨はかなり長い時間降り続いてしまい、続行不可能と判断し、コンテストを終了せざる得なくなつた。

## 反省点

今回は HF のリグ 1 台でコンテストに参加したことが、マルチが伸びなかつた最大の原因だと思う。やはり 7, 21MHz のみではマルチを稼ぐにも限界があり、この部門で 2 位には完全にマルチで負けてしまつた。2003 年は V・U の FM と SSB の設備を追加して移動しようと思う。

あと、睡眠時間が長すぎて、まともにオペレートした時間があまりに短かったのも良くなかった。コンテスト数日前から睡眠を多めに取るなどの準備をしなくてはならないことを今回のコンテストで学んだように思う。

移動スタイルは、キャンプということでテントを持っていったことが逆に裏目に出たのかもしれない。本当にコンテストに集中するためには、余計な荷物を極力減らし、設置と撤収を短時間で行ない、車や公園の屋根付き休憩所をオペレートや睡眠の場所にするのがシンプルでいいかもしれない。

今回はテントの外にテーブルを置き、完全に屋外でオペレートしたので雨に負けてしまつた。

## アドバイス

私自身が、全くの初心者なので逆にアドバイスをいただきたいところだが、完全な素人の目からニューカマーに対するアドバイスとしては、体調を万全にし、天候に左右されない屋根付きの屋外でオペレートするのがいいと思う。夏場は天候も変わりやすく悩みの種になつてしまうからである。屋内での参加もいいが、やはり得点が 2 倍になる屋外は魅力である。

あとは局数の多い 7MHz でねばり強く局数を稼ぐことが大切だと思う。そして QRM などで運用が困難になつたら、名残惜しそうに別なバンドへ QSY することが大切だと思う。

もう一つはできるだけたくさんのバンドに出ることであろうか。マルチの数が勝敗の分かれ目になっていることも事実だと思う。

## 仲間とのバトルで精魂尽き果てた

### 電信電話部門シングルオペオールバンド優勝

JM1LRQ/1 荒井 伸之

バンド	得点	マルチ
3.5MHz	108	39
7MHz	154	41
14MHz	114	36
21MHz	155	36
28MHz	44	15
50MHz	232	29
144MHz	66	14
430MHz	112	11
1200MHz	38	9
2400MHz	25	21
合計	1,048 × 251 × 2 =	526,096

### プロフィール

1980 年開局以来、国内外のコンテストに参加してきました。近年は JARL 主催コンテストを中心に参加しています。フィールドデーコンテストはマルチバンドで過去 16 回参加しています。

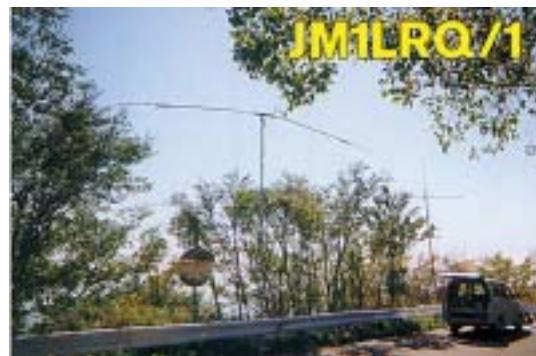
### 使用設備

- リグ: TS-950SD ,TS-60S ,TS-790S ,TM541 ,トランスバータ
- 周辺機器・小道具: アンテナチューナー ,エレキー ,スイッチング電源
- アンテナ: 逆 V ,ダイポール ,八木 ,GP ,スクエアロ ,ループハ木
- その他移動機材: 発電機 (750W) ,マスト用ポール 7 本 (延べ 50m) ,同軸ケーブル 10 本 (延べ 165m) ,タイヤベース 2 つ ,ガソリンタ

ンク 30 リットル分 ,脚立 ,テーブル ,スタンダライト ,ランタン ,工具箱 ,水タンク ,クーラーボックス他 総重量 210kg

### なぜこの部門を選んだのか

1984 年からマルチバンドで参加しており ,毎年異なるコンディションの変化に対応したオペレーションの面白さに取りつかれてしまったため。



### 獲得目標

ここ数年目標にしているスコアは 60 万点です。過去の参加経験から 1,100QSO , 275 マルチとしました。

### 改善・強化ポイント

3.5MHz 用に専用マストポール (13m) を追加。50MHz のアンテナを 2 系統にした。2400MHz のアンテナを WHIP からループハ木 (15ele) に変更した。

### 準備

年に僅かの移動運用であるため ,持ち物チェックリストを作成し忘れ物がないようにしました。7 月は毎週末不足している物品の調達に費やしました。また ,一年ぶりに使うアンテナ ,無線機器の動作確認および調整を実施しました。さらに自宅のアンテナを一部取り外して移動で使用しました。

## コンテスト当日

今回は同じ山にクラブメンバ (JK1XDB 大久保氏, JR8LRQ 小竹氏)3 名で移動し, それぞれ同じ部門でバトルをすることとなりました。

年々移動機材が多くなっており, 設営するアンテナの本数が多いため前日から山に入って準備を行ないました。近くに移動している JK1XDB と夕方は麓の温泉に行き, 夜は山で前夜祭(宴会)をしました。

コンテスト当日は朝から残りのアンテナ上げを行ない, 昼前にはほぼ上げ終えたので, 麓に昼食を食べに出掛けました。

午後から車内のシャック作りに取りかかり, 夕方までにはほぼ準備が終わりました。

夕食を食べて少し仮眠を取り, 20:00 からの 2400MHz ロールコールに声を出しました。他のバンドの状況を一通りワッチして開始時間を持ちました。

## スタートから終了まで

2400MHz からスタートしました。その後 1200MHz HF ハイバンドと QSY し, ハイバンドのコンディションが落ちる前に少しだけ交信しておきました。23 時台は V/UHF 帯に QRV したこともあり, 少しレートが上がりしました。その後午前 0 時過ぎに 3.5MHz に移りました。しかし, 雷の影響でメータが振り切れる位のバサッバサッといったノイズが深夜まで続き非常に苦労しました。

午前 6 時台は特に効率的なバンドが見つからず, 8 バンドに QRV して凌ぎました。午前 7 時台から HF ハイバンドを中心に運用しましたが, コンディションが良くなくグランドウェーブによる交信が殆どでした。

午前 10 時, ハイバンドのコンディションが良くなって来て, 8 エリア方面のマルチを獲得することができました。しかし予定に対して局数が少ないため, 切り札の 430MHz に QRV し, 正午の時点で 900QSO になりました。

正午を過ぎてもハイバンドのコンディションが上がりず, マルチ数が全く増えなくなってしましましたが, 2400MHz をワッチしながらの運用でどうにか凌ぎました。

午後 1 時半頃から漸くハイバンドのコンディションが上がって来ました。残り時間が少ないとあり, 14MHz ~ 50MHz の 4 バンドでできる限りマルチ数を増やしたいところでしたが, 14MHz と 21MHz に注力して運用を行ない, マルチを 20 個ほど上乗せて終了となりました。

コンテスト終了後, 例年ならば即アンテナの撤収作業に入るのですが, 今年は仲間とのバトルで精魂尽き果てたうえに雨が降り出しました。撤収を中断してそのまま車中に泊まり, 翌日に残りの撤収を行ないました。

## 反省点

ハイバンドのコンディションがいまひとつだったこともあり, マルチの獲得に苦労しました。その影響で 1 エリアでは効率的に局数が増やせる 144/430MHz の運用時間が少なくなってしまい, QSO 数も目標に届きませんでした。

近年 V/UHF 帯での局数が減少する傾向にあるため, HF 帯のアンテナを強化していく必要があると感じています。

## アドバイス

コンテスト目的に移動するのも良いのですが, 家族や仲間とレジャー, 旅行を目的に参加してみるのも良いと思います。私は温泉に行ったり, 現地の名物を堪能することも目的にしています。

また手頃な機材でも充分楽しめるコンテストですので, ゼビ参加してみてください。

JM1LRQ Nobuyuki Arai

jm1lrq@jrl.com

用) ほか

## 簡単な設備でも勝てる

電信電話部門シングルオペ 14MHz バンド  
優勝

JE4MHL/4 手島由裕

得点	マルチ
336 × 54 × 2 = 36,288	

### プロフィール

小6で始めたBCLがきっかけで電話級の資格を取得。高校(JA4YBR)のFD合宿でコンテストに目覚め、1983年に開局。その後、大学(JA3YDS)、社会人(JH4ZNE)と一貫してクラブ局(マルチオペ)をメインにコンテストに参加しています。特にここ数年は、近県のビッグステーションにお邪魔(ゲストオペ)することで更にDEEPなマルチオペを楽しんでいます。

一方、個人コールでの成績は今ひとつで、今回の優勝は88年の全市全郡(3.5MIX)以来JARLメジャーとしては実に14年ぶり2回目ということになります。



### 使用機材

- リグ: TS850S with DRU2
- アンテナ: 釣竿ロータリー DP + FSP610D
- 周辺機器: MFJ259, ProSET5, BY-2 ほか
- パソコン: FMV475NU/S + zLogV
- 移動機材: mazda-FAMILIA, 発動発電機(借)

### なぜこの部門を選んだのか

前年に続いてクラブでの参加がなくなり、単独での移動となった今回のFD。お手軽なシングルバンドでも十分楽しめそうなバンドの電信電話部門を候補としました。狙いは14MHzですが、CONDXに左右されることを考え、7MHzもバックアップ案として準備し、当日の太陽活動予報+現地での勘?に判断を託すことにします。実際には、後述する設営スペースの関係から電信電話14MHzに落ち着きました。

### 獲得目標

参加する以上はレコードである(JF4CZL@JH4ZNE)の98年の記録(437 × 56 × 2=48,944)を狙いたいところですが、大オープンがないと厳しいため、前年電信部門で3位だった自身のスコア(332 × 53 × 2=35,192)を必達目標として目指すことにしました。

### 改善・強化ポイント

当然ながらFDは移動運用しなければ興味も半減です。前年は久々の単独移動ということで近所の林道でお茶を濁した結果、成績は今ひとつでした。

そこで今回は設備は流用のまま移動地を変更しました。少し遠くなりますが、クラブで実績のある単独峰、吳市灰ヶ峰です。良いロケーションを自由に選択可能な点もFDの魅力の一つだと思います。

### 準備

ハード面: 設備は移動グッズの点検のみ。今回は(JH4HFJ)佐々木さんのご厚意で事前に発発を貸していただいたおかげで、1週間前にすべて準備完了。ソフト面: 前年のデータを元にzLog用spcファイルを更新し、前日までにcfgファイルともども実使用環境下での動作チェックを終了。

## コンテスト当日

手馴れた移動地までの所要時間は 1 時間強。のんびりと 14 時に自宅を出発し、途中で食料品他を買い込み、予定通り 15 時過ぎに現地到着です。

ところが 4 年ぶりの灰ヶ峰山頂は、当日夕方からの吳港花火大会を狙ってカメラ用三脚が林立し、すでに混雑が始まっています。アンテナの展開可能スペースの狭さから、バックアップ案の 7MHz は無理と判断し 14MHz での参加を決定、なんとか山頂付近の一角に陣取り設営を開始します。真っ先に伸縮ポールで釣竿 DP を設置し、SWR を測定する頃には山頂スペースは満車状態に、間一髪セーフです。

設営中に隣に停まった車は、昔 HF に出ていたという方で、簡単な説明で状況を理解していただき助かりました。コンテスト中のシャックとなる車室内の準備も含め 19 時までにはすべての設営が終了です。

車載テレビでプロ野球中継を見ながら弁当で腹ごしらえし、20 時からはゆっくり花火大会を楽しんでいよいよコンテストに突入です。

## スタートから終了まで

まずスタートは SSB で CQ 連呼です。4 エリアからは全国的に開けており、22 時までの 1 時間で 54 局となかなかのペースですが、前年の CW でも 53 局できており油断は禁物です。その後は CW, SSB と交互に QSY しますが、0 時までには SSB の局数が涸れてしまい、CW 中心で我慢の時間帯に入ります。

S & P を続けていると 5 エリア各局の気合いの CQ がずっと聞こえており、こちらの危機感を煽ります。それでも眠気からついウトウトしてしまいますが、セットしておいた電波時計の目覚ましおかげで、致命的なタイムロスなく地道に局数を積み重ね、明け方までは前年を 15 局程度上回る局数で推移します。

ところが、CONDX が上がるはずの 7 時台に SSB で攻勢に出ますが、レートが上がらず夜中の貯金を使い果たしてしまいます。前年爆発した 8 時台も

パッとせず、目標とのギャップは広がるばかりです。

その後も頻繁にバンドチェンジしますが、常連局のおかげでマルチは着実に増えるもののレートは今ひとつで、山頂を訪れた SHF 移動グループの方々と歓談する余裕があるほどです。お昼前には前年比で約 50 局減と必達目標に赤信号点灯です。

昼食時には完全に意気消沈モードでしたが、いつもは終了に向けて局数がフェードアウトいくこの時間帯で、逆に 20 局/h 以上と徐々にレートが上がっていくではありませんか。ここで気を取り直して最後までがんばった結果、局数、マルチともにギリギリではありますが必達目標をクリアでき、気持ち良く終了時間を迎えることができました。

終了後は入道雲から雷雲が生じ、撤収中に約 20Km 北の絵下山に落雷するなど冷や汗ものでしたが無事に撤収作業を終了。17 時半には自宅でのんびりと風呂につかることができました。

## 反省点

最終結果は (331 × 53 × 2=35,086) と残念ながら必達目標にわずかに 1 局及びませんでしたが、何とか帳尻合わせはできたようです。長時間のバンドオープンがなかった CONDX を考えると、今回のスコアはまずまずと言えると思います。

強いて反省点を挙げるとすれば、電信比率 (62%) でしょう。参加者の全員が電信の資格を持ち、また電信愛好家も多いバンドですが、スコアメイク的にはもう少し比率が低い方が有利と思われます。

来年こそはバンドが長時間オープンしレコードブレークをと言いたいところですが、久しぶりにマルチオペに復帰したいのが本音です。

## アドバイス

コンテスト全般としては、やはり、最後まであきらめずにがんばることが第一だと思います。途中でのトラブル発生や CONDX 低下など、やる気を削ぐ要素はいくらでもありますが、それを乗り越えて頑張った人に成果がついてくるものだと思うからです。FD コンテストはそのルール上、私のように簡単な

装備でも十分入賞できるコンテストです。また、親睦を目的として参加するクラブ局も多く、初心者の方がアドバイスを受ける場としても最適です。皆さんにぜひ気軽に参加いただきたいと思います。

## 自分のペースを崩さずに楽しむ

### 電信電話部門シングルオペ 28MHz バンド 優勝

JE8FGY/8 岩井 信行

得点	マルチ
235 × 49 × 2 = 23,030	

#### プロフィール

1984年、HF 10Wで開局。1993年ごろから、固定移動で 28MHz で各コンテストに参戦。

#### 使用設備

- IC756Pro + 4ele Yagi & GP
- 約 9m の伸縮ポール
- ノート PC + zLogw
- PC とは別系統にパドルを用意し、RIG 本体のエレキーを使用

#### なぜこの部門を選んだのか

このバンドに居座って、もう 10 年近く経ってしまいました。参戦当時は 28MHz といえば出力の上限が 50W でした(移動局は今でも 50W ですが)。大きく設備に左右されず、しかも北海道からは E スポで勝てるチャンスありというこのバンドが面白いと感じました。

当時、まだ学生だった私の設備は TS530S + 2ele HB9CV、手書きログと決して大掛かりな物ではありません。自分の車も持てない私にできる規模が、この大きさでした。

10 年経った今、すっかり自分の置かれる環境も変わってしまい、またコンテスト自体も、参加局の減

少、マンネリ化等、状況は刻々と変化を続けていますが、しかし、電波が目に見えないことだけはいつになっても変わらないでしょう。どのバンドにせよ、コンディションが見えないからこそ、楽しいのではないでしょうか?

#### 目標

移動運用に、トラブルはつき物です。18 時間をオペレートできる設備をしっかり組み上げ、事故なく撤収することが大前提にして最大の目標です。

因みに昨年は発々、RIG、PC と次々にコケてしまい、無念のリタイアでした。移動運用では、予備品を含めた最小単位での移動がベストです。

このバンドの場合、スコアは E スポ任せになるので、数字の目標は余り意味をなしません。マルチのみ、例年どおり 50 マルチを目標にします。

#### 改善・強化ポイント

最大の変更点は、ANT は 6ele から 4ele へ変更しました。それまでは自作の HB9CV を使用していました。

約 10 年で 2 5 6 と順調に成長していったのですが固定と共に用の設備なので、固定で運用するのにはともかく現地で設営する手間を考えると、いささか面倒です。現在は CY104 になり、取り扱いも手頃です。

#### 準備

数日前から、持ち物をチェックします。昨年までの失敗を繰り返さぬよう、思い返しながら、しかし極力荷物は増やさぬようにします。忘れやすいのは、暖かい着衣と着替え。夜中に冷え込んだり、雨に当たったりしたら最悪です。

#### 当日

当時は朝から曇天。例年 FD で雨に当たったことはほぼ皆無でなので、勝手なジンクスに従い、晴れてくることをこれまた勝手に確信します。午前中は

発々の引き取りやら積み込みやら過ぎていきます。お昼過ぎに、荷物満載で出発。所要時間は、普段なら1時間くらい。今日は途中買出しもあるのでたっぷり2時間の予定を組みます。

石狩(106)から空知(105)に入る頃、ポツポツ降りだしました。ホームセンターで、足りない部材や虫除け線香等を調達し移動地に一番近いGSで、発々とガス携行缶に給油。以前は地元で出発前に給油していたのですが、この悪天候の中、窓を締め切って数時間のドライブするのは余りにも恐ろしいので、少々高上がりについても、今回は現地調達です。

しかしこの頃、既にあたりは土砂降り。真夏とは思えないような肌寒さ。嫌な予感がします。

ここからゆっくりと山登りが始まり、ますます整備されている林道を登ります。雨足は相変わらず。クルマの屋根を叩きつけるように激しく落ちてきます。現場入りする前にこりゃ、ダメかな…と思えてきます。自分の心が弱くなるのを感じながらも、歩みを止めません。

車内に充満する気化したガソリンの強烈な匂いと、大きく揺れる車の中で、大分、アタマもシェイクされたようで、すっかり意気消沈です。現場入りするも、暫しボーゼン。

下界があれだけの土砂降りで、数百m上がったところがカンカン照りな訳はありません。当たり前ですが、やはりそこも土砂降りです。無風なのがせめてもの救いで、リアハッチを開け、まず換気。

壊れかけたアタマを、リフレッシュします。ついでにタバコを数本。

しかし、何本吸っても一向に目の前の状況は好転しません。見えていない太陽の日没の時間を考慮すると、ボチボチ下山が得策か…と考え始めた頃、雨粒がみるみる小さくなっています。明るくなる兆しは無いのですが、徐々に視界が開けてきます。車外に出てみても、ずぶ濡れにはならずベチャベチャくらいで済みそうです。一気に最低限の設営を済ませ、車内に戻る頃にはすっかり雨も上がりました。

毎年、設営時にいろんな虫に悩まされるのですが、雨上がりで涼しいせいいかすっかり出てきません。

冷え切った身体を温めるためにクルマのエアコン

からガンガン温風を送風します。一息つくと急に空腹を感じます。冷え切ったコンビニのおにぎりを頬張りながら、何とか出来そうなことを確認します。

思ったより、設営に手間取らなかったため、時間的にも余裕があります。やはり再現性の良い、メーカー製のアンテナを採用したのは正解だったようです。自作が決していけない訳ではありません。私の使っていたHB9CVも再現性が悪かったのではありません。ただ今回の様な、ごく限られた短時間で100%の性能を出し得るアンテナの設営において、その構造や組み立て方が、シンプルである必要性を痛感しました。

## スタートから終了まで

### 開始直後

コンディションはまずまず。電話で始められるくらいに開けている。3エリア以西が良く聞こえている。良くは無いが悪くも無いといったところか。レートも上がらないが、まだまだ始まったばかり。ここで焦ってみても仕方が無い。しかし、信号強度の割に、呼ばれないなあ。電話とCWをいったり来たりするも、イマイチパッとしない。

2200を過ぎると関東近辺に落ちだす。コンディションは決して悪くは無いのだ。LやPの局までも、しっかりとした信号で呼んできてくれる。しかし呼ばれるときは呼ばれるが、すぐ居なくなってしまう。思うように上がらないレートにいらつきながらも、自分をなだめる事にする。

この夜、0030でQRT。100に満たないQSO、34マルチ。悪くはない。酷いときには数十局、なんて年もあったじゃないか。未だ、強力な移動局はQSBを伴いながらもしっかり入感している。ボイスレコーダーを使っているであろうその信号は、同じセンテンスを繰り返すばかりで、なかなか応答は無いようだ。

このコンディションでは、北海道から出ても、体力を消耗するだけだ。とっとと、休む事にする。

この辺りは、キタキツネや野生の鹿はちょくちょく見かけるが、よく、クマの目撃情報が寄せられる

ような場所だ。数年前は、下界の民家にまでお邪魔したこともあり、ちょっとした新聞記事になった。なので今年も、発々は回しつ放しのままにしておく。ガソリンをケチって、夜中に森のクマさんと遊ぶ訳にはいかない。

#### 朝

すっかり晴れた。遠くまで良く見通せる。昨夜のコンディションを引きずっているような聞こえ方しかしていない。

0700 を過ぎたあたりから、ボーッとした頭を引きずってのスロースタートになる。CW でスキッターの様な信号で入感してくる。

0826、ローカルの固定局に声を掛けられ、ご挨拶。軽く話をしていると、徐々に辺りが騒がしくなり始める。早々に失礼し、ボチボチ戦闘体勢に入る。思ったよりも安定はしていないようだ。局数 UP に苦戦する。なかなか呼ばれないで、新たな参戦者を探す。

とかく 8 エリア内のマルチは、探さないと増えないので、マルチバンドで参加している局がこのバンドに出てくるであろう時間を、うまく見つけないとそれっきりになってしまうことは多い。

そうこうしているうちに、コンディションが徐々に上がってくる。CW と電話をいったり来たりしつつも、何とかレートを上げられはじめる (20QSO/h)。コンディションは明らかに上向き。電話で出来るだけ局数の確保に努める。

#### 昼

コンディションは続いている。あと数時間持つてもらいたい。思うように呼ばれないのは気になるが、それでもこれはこれで良い方だ、と思うようにする。パイルを捌くだけがコンテストではないのだから。

#### FINISH

結局、完全燃焼しないような終わり方だった。しかし、大きなトラブルもなく、例年通り楽しめたのだからそれで良いのだ。ゆっくりと撤収をし、帰路につく。

#### 反省点

$$235\text{QSO} \times 49\text{MULTI} \times 2 = 23,030$$

数字だけ見ると、あまり良くなかったのは事実です。しかし、フル参加しても 100 局台の QSO しかできない年もあるのです。こればっかりは幾らがんばっても結果に結びつかないのだから、誰を恨むわけにもいきません。しかし、もしチャンスが来た時に、それを確実にモノに出来るような運用スタイルを心掛けることが大切だと毎年感じます。

#### アドバイス

自分で出来ることを自分で実行してみて、そこから学ぶ物が大切だと思います。小さな設備から始めた私は、当時立派なアンテナを購入することが出来ず、自作から入りました。2ele ではもの足りなくなった私は、見よう見ま似的エレメントを前後に増やしつづけました。最終的に 6 本まで増えましたが、その実力は未だに未知数です。

アマチュア無線を取り巻く環境も、ここ数年で随分と変わってきた。欲しい情報がすぐに手に入る昨今、アマチュア無線自体の存在すら疑問視されるようになりました。しかし数年前、コンテストで仲良くなった 6 エリアの OM 氏が、仕事で北海道に来るからとわざわざ連絡してくれたことがあります。

それまでほぼ面識の無い方が、ついでとはいえばこんな物好きに会いに来るとなるとさすがに驚きました。コンテストをやっていなかったら、アマチュア無線をやっていなかったら、きっと一生接点の無いであろう人生をお互いに送っていたことでしょう。

そんな事があってからは、ただ勝つだけがコンテストじゃないと感じるようになりました。勿論、より上位を目指すためにスキルアップは大切です。少しずつでも努力することは必須です。しかし、自分のペースを崩さずに楽しむ。これだけが必要最小限の心意気なのではないでしょうか?

## 6m ではロケーションを選ぼう

電信電話部門シングルオペ 50MHz バンド  
関東 1 位

JR1ERU 千野公久

得点 マルチ

$$606 \times 38 \times 2 = 45,56$$

### プロフィール

永き QRT の後、1997 年からカムバックしました。コンテストは昔から下手の横好きでチョロチョロ参加していましたが、本格的に参加し始めたのは 1998 年になってからです。開局当時から 6m が好きなものですから、四大コンテストを中心に専ら山の上から 6m シングルで参加しています。

### 使用機材

コンテストは長丁場ですから、疲れにくく快適に運用できるよう、車の後部座席に座ってちょうど良い高さの専用の机をコンパネで作り、ノートコンピュータや RIG を載せ使っています。ヘッドフォンやマイクも軽くて使いやすく疲れにくい物を選んで使っています。

リグは IC756PRO 改を愛用しています。6m での評判はあまり芳しくないのですが、バンドスコープが使えること、CW フィルターの切れと帯域を自由に設定できることが気に入っています。コンテストの時には 6m でさえ山の上から聞くとバンド内がぎっしり埋まって、CW では 500Hz のフィルターでは使い物にならなかった事もあります。このため、帯域が自由に設定できるリグは非常に助かります。

アンテナは 6el Yagi とヘンテナを同じ 12m のお化けポールに上げて、ローテータで回せるようにしています。本当はもう一本別にポールを上げて Yagi を 2 系統使いたいのですが、場所の制限があり同じポールにヘンテナという組み合わせで妥協してい

ます。しかし、ヘンテナは思いの外役に立ってくれます。

ログソフトは zLogWin で CW ではメモリーキー、SSB でも内蔵ボイスメモリも愛用しています。SSB での運用にはボイスメモリは助かります。

発電機はホンダの EU9i を使っています。この発電機の良いところは静かであるという事につきます。山梨の場合、運用地の多くが観光地ですので騒音は困ります。その点、この発電機は安心して運用することができます。

### なぜこの部門を選んだのか

基本的に 6m が好きなこと、CW よりも電話の方が好きなこと、マルチバンドで運用する体力・気力・スキルもないと言うのが理由でしょうか。。



12mH の 6el Yagi とその上に付けた 15mH のヘンテナ

### 目標

ごく単純に 600QSO × 50 マルチと考えていました。過去、FD の X50(F50) では関東以外の局が高

マルチで高得点を得ています。この時期の 6m でのコンテストでマルチ数を左右するのはなんと言っても Es の発生です。このため他エリアよりも得点を伸ばすためには、とにかく局数を上積みする以外にありません。参加局が減少している最近ではこれも限度がありますから、コンディションが爆発してマルチで大きな差が開けばどうしようもありません。

また、Es が OPEN すると標高の高い所は蚊帳の外に置かれることも多く、山岳移動局の利点が薄れてしまいます。また、多くの局が Es で聞こえる局だけを呼び出すので、同じエリア内の局は無視されてしまします。そんなこともあり、Es だけは OPEN しないで欲しいと思っていました。

#### 改善・強化ポイント

以前使用していた移動地は殆ど全方位に開けていましたが、肝心な関東平野へのロケーションが今ひとつでした。このためマルチはある程度稼げても局数がもの足りない状態でした。このため、最近は南南西方面には開けていませんが、標高が 500m ほど高く関東平野には広く開けている移動地を利用しています。

運用面では、従来 CW の比率が低かったのですが、今回はかなり up するようにがんばりました。

スタートから終了まで。

仕事は 13 時には終了したのですが、所用のため移動地に到着したのは夕方でした。幸い先客もなく、日没までにはアンテナを上げ 20 時までには全てのセッティングも終了させることができました。夕食を軽く摂り、ラグチューンながらコンテスト開始を待っていました。

21:00-23:00 幸いバンドエッジが確保でき、9 時台には程ほどのペースで呼んで頂け 123QSO でした。22 時台には 73QSO とペースダウンしていますが、北方面のマルチは 02 を除いて埋まってしまいました。23 時台にはビームを西向けにして西のマルチを意識し始めながら呼び回しました。ペースは 63QSO と更に悪化しますが、3/4/5/9 エリアもかな

り埋まりマルチも 29 まで伸ばせました。この時間帯に 8 エリアが OPEN したらしいのですが、私の場所からはカスリもしませんでした。

00:00-04:00 日付が変わり急激に効率が落ちてきます。更に西のマルチに注意してワッチをしますが、どうも芳しくありません。CW で FAI で 6 エリアに呼んで頂いた様ですが、非常に弱くてコピーできませんでした。こんな状態で 0 時台は 26QSO、01 時台は 25QSO と局数も極端に少なくマルチも伸びませんでした。さらに 02 時台になるとコンディションは落ちて、西も聞こえず 4QSO という状態になってしましましたので、此処で仮眠に入ります。

05:00-09:00 5 時 30 分から戦線復帰です。移動局も目覚めてバンド内が徐々に賑やかになってきて、6 時台になるとペースも上がり、GW も伸びて四国の移動局も強力に聞こえ出しました。9 時台までに局数は順調に伸びて QSO を積み重ねました。しかし、新しいマルチは殆どありませんでした。マルチは 02 以北と 39 以西が残っています。どうしても関門海峡と津軽海峡を越えてはくれないようです。

10:00-12:00 10 時 11 時台とバンド内は更に賑やかになり、局数も順調に伸びていますが、相変わらずマルチは増えません。12 時を回ったところで 40 から CW で呼んで頂けました。幸いなことに (?)Es は強力な OPEN ではなく他の 6 エリア参加局は聞こえず、他の局もあまり QSO していないようでした。

13:00-14:00 13 時を回ったところで、呼び回りでは効率が悪くなつたので CQ を連発していました。すると幸いにも終了間際に 41 から呼んで頂けて、結局 6 エリアは 2 マルチを得ることが出来ましたが、Es は不調なままコンテスト終了となりました。

#### 反省

局数は目標を達成できましたが、Es が OPEN せずマルチが伸びませんでした。しかし、今回のコンディションは期待した通り低調で、私にとってはラッキーでした。結果を見ても 2, 3 エリアの局が得たマルチ数はここ数年で比較しても、少なかった様で

す。コンディションが悪かった分、局数の多い1エリアの優位性が際だったコンテストとも言えると思います。

今回も十分な睡眠を取っています。マルチバンドでは寝ている暇は無いと思いますが、シングルバンドでは2-3時を過ぎると社団局とお馴染みさんばかりという状態になってしまい効率が非常に低下します。むしろGWが伸び、移動局が出始める早朝に気合いを入れるためにも、この時間帯は眠かったら寝てしまうと言うのが私の考え方です。

何時にもCWのウエイトを高めましたが、生来のCW嫌いはいかんともしがたく、目標値を下回りました。もう少しねばり強くCWでの比率を上げるとマルチももう少し稼げたかもしれません。

### アドバイス

6mでコンテストに移動参加しようと思う方は、まずはロケーション選びましょう。今はカシミールなどのソフトで簡単にロケーションが良いか悪いか机の上でも確認出来ます。予め地図で移動地候補を選び、予めロケハンして飛びを確認しておきましょう。次に空中線設備を、思うところから一つ上のランクにしましょう。5mHよりも8mH、8mHよりも10mH、4elよりも5el、5elよりも7elとなるべく高くて長いブームの設備を良いロケーションで用意すれば聞こえ方も呼ばれ方も違ってきます。

## VUでは移動すると電波が面白いように飛ぶ

電信電話部門シングルオペ 144MHz バンド  
東海 1 位

JO1ZRT/2 ハムランド AMC

得点	マルチ
380 × 29 × 2 = 22,040	

JO1ZRTハムランドアマチュア無線クラブは、3年ほど前からお遊び程度にコンテスト参加をはじめた。2001年の全市全郡コンテストで、近くのコンテ

スト好きが集まって参戦し、皆で参加して戦う面白さを味わい、2002年は全部のコンテストに参加しようということになりました。もちろん個々のコンテストでの入賞および年間クラブ対抗の入賞を目指しています。

メンバーは以前から参加して入賞歴もある者も何人かいいるが、個人とクラブでは趣も違う。また、設備や運用面での問題も色々と面白いように発生してくれる。10~20人で参加すると人間関係などもからんでくるのでトータルで指揮する必要もでてくる。それらを克服しながらの参戦もこれまた楽しいと言うべきであろうか・・hi また、それぞれの技術の向上や新人の養成、地域の活性化などもあわせてめざしている。

今回のFDは、メンバーの仕事などの都合により昨年同様 JK1VRI が単独で JO1ZRT/2 を運用し、他の局は個々に近場に移動したりしてクラブ対抗でのバックアップを行った。以下は JK1VRI 岩崎氏の参戦記です (JO1ZRT / JH1WBG 斎藤幸男)。

JK1VRI 岩崎 清貴

### プロフィール

1975年に7エリアで開局。JA7YDXでコンテストの醍醐味を知る。1978年1エリアにてJK1VRIを開局。10年くらいブランクのち昭和62年からFDに参加。2エリア、1エリア移動で1993年までほぼ毎年参加し賞状を頂く。その後2000年までALL JAのみクラブ局より参加。平成2001年からJO1ZRTで再度FDにも参加。

### なぜこの部門を選んだのか

1987年から今までFDは2mで参加して、他のバンドより状況を把握している。また使い慣れた設備が使用できるため。

### 使用機材

- リグ:IC-820D, FT-847M(予備)

- アンテナ:8 エレスタック・ローテータ使用  
8mh , GP 9mh
- 周辺機器:メモリキーヤー , エレキー
- 小道具:アンテナ切り替え器 , ボイスメモリ
- ソフト:手書きログ

#### 獲得目標

前年の記録及び過去 2 エリアに移動したときの実績を考慮して  $400 \times 35$  とした。

#### 改善・強化ポイント

前年の場所より , さらに良い場所を探し移動ポイントを変更した。同軸を 10DFB(スタッカ) と 8D2V(GP) に変更した。伸縮ポールを 5 段とし地上高を 9mH とより高さを UP した。

#### 準備

一般車通行止めの林道を使用するため , 事前に下見と林道使用許可を取った。

#### コンテスト当日

遅くとも 14 時までに現地に着くように家を出発し , 早めにアンテナ設置およびシャックを設営した。携帯電話が使用できるかどうかを確認。ロケーションのいい場所では複数の基地局がオープンし , 使用できなくなる。

明るいうちにバンド状況と各エリア向けのアンテナ方向を確認する。

ここまで終われば後は食事をして , 開始 45 分前まで仮眠。開始 30 分前にシャックに座り最後のチェック。この時点でバンドの状況から獲得目標を  $400 \times 30$  に修正した。

#### スタートから終了まで

スタートは GP を使い SSB から始め , 3 時間程度 CQ を出す。1 エリア , 2 エリア両方から適度に呼ばれるが , 時おり 3 , 4 エリアからも呼ばれるコンディ

ションが続く。さすがに GP だと QRP 局との交信はしんどい。開始 1 時間後からはスタッカも使いマルチを伸ばしていく。日付けが変わってから CW に移行 , が思ったほど呼ばれず , SSB に戻る。深夜帯は CQ を出しながら NEW マルチを探す。

4 時を回ったところでダウン。8 時までぐっすり寝てしまった。シングルバンドでは , どこかで必ず局数が落ち込むところがあるので , 私は体力温存のため寝ることにしている。朝からは , SSB で運用再開。コンディションは良くもなく悪くもなくといったところ。終了 1 時間前から少しコンディションが上昇するも , NEW は 2 つのみで 15 時になった。

今回 , 12 時過ぎに RIG にトラブルが発生した。送信中にアンテナを切り替えてしまい , リレーが受信に戻らなくなってしまった。急遽予備の RIG に交換してコンテストを続行した。この時ばかりは , 予備機を持ってきて良かったと痛感した (毎回お荷物!!)。

ここでみなさんにお願いがあるのですが , 山に移動していると各エリアの電波が聞こえますが , 1 エリアで CQ を出している周波数とオンフレで 4 エリアが CQ を出しているといったことがよくあります。この時 , 山に移動した局が 4 エリアをコールした場合に , 1 エリアには混信となりますのでこの混信は理解していただきたいと思います。

#### 反省点

局数は , 寝過ぎたため?もあって若干少なく , マルチも 1 つ少ない結果でした。おおむね満足していますが , 運用中に 10 局程度取れない局があり直下プリアンプの必要性があると痛感した。

#### アドバイス

FD の場合は特にですが , 移動して参加してみて下さい。周波数帯・移動場所にもよりますが VHF 以上であれば , 面白いように電波が飛んでいきます。またそのような場合 , 山の上などでは 144MHz でも混信除去装置 (DSP , IF シフトなど) が必要だなど実感するはずです。

あとは , 事前に持っていく物を紙に書いてリスト

アップしておくことも大切です。移動する場合はもちろんですが、固定運用でも事前準備が一番重要です。

それではどこかで、またお会いしましょう！

## マルチオペの可能性を追求

### 電信電話部門マルチオペオールバンド優勝

JR0UUU/1 井原一高

バンド	得点	マルチ
3.5MHz	307	49
7MHz	583	53
14MHz	293	52
21MHz	362	53
28MHz	263	47
50MHz	542	38
144MHz	367	27
430MHz	454	14
1200MHz	194	13
2400MHz	38	31
5600MHz	15	14
合計	3418 ×	391 × 2 = 2,672,876

### プロフィール

数年前、コンテストにおける移動 M/M(マルチオペ・マルチバンド)の可能性について追求してみようという共通の興味を持った人が集まりました。その後、ロギングソフトウェアのネットワーク化が実現され、ロギング情報を共有することが実用的なレベルに到達したことから、これを活用したらどのくらいのスコアが出せるのだろうかというのが初期メンバーの関心事でした。そこで、移動局として一番参加しやすい FD をターゲットとすることにしました。

### 獲得目標

コンテストは基本的に個人競技であることから自己満足の世界ではありますが、M/M のような団体部門に参加する場合は、メンバーのモチベーションを

高めるためにも具体的なゴール (=数字) の設定が不可欠であると考えます。用意可能な機材、過去の他局のスコア、移動予定地における可視範囲のシミュレーションといったデータを元に、目標スコアを設定し、本格的に準備を始めました。

### 準備

M/M ではある程度の人数を必要とすることから、友人に声を掛け我々の考え方方に賛同してもらえる人を探しました。参加者が固まったのは、コンテストの半月前のことです。

メンバーの経歴は、学校社団局で M/M を経験していた人、主として移動でシングルオペオールバンドに参戦していた人、あるいは特定のシングルバンドで参加してきた人、はたまた 10 年程度ブランクがある人等、それぞれです。

最終的に 15 名を超える所帯となりましたので、まずは目標を確認することからはじめました。

初参加のメンバーとコンテスト当日に現地でいきなり会うことはお互いに不安が残ることから、事前に直接会って打ち合わせをしました。チームの考え方を伝えることと同時に、チームに対するリクエストも受けました。事前準備に関するメンバー同士のディスカッションはメーリングリストを使いましたが、足りない部分は直接電話をして補いました。

常に問題点を共有し、抜けている部分がないかどうか念入りにチェックをしました。

### 使用設備

#### ソフトウェア：

ネットワークで繋がったコンピュータロギングソフトウェアの出現は、M/M のオペレーションをまったく新しい世界へ導いたと言えましょう。LAN ケーブルと HUB があれば、たとえ屋外でもすべての PC を繋ぐことが可能です。

今回はすべての PC をネットワークに繋いで、ロギング情報を完全に共有化することにしました。ロギング情報が共有できることだけでも大きな力となります、それ以上に強力なツールになるのがチャッ

トです。バンド毎、別々の車の中にシャックを構築することから、何らかのコミュニケーションツールが不可欠になります。

コンテスト中はオペレータの耳が塞がっていますので、チャットをつかって文字情報をやりとりすることはお互いのコミュニケーションに多大な貢献をします。しかし、メンバー全員がこれらのツールを使えなければその効果は半減してしまします。

メンバーの PC に対する習熟度合いに差があつたため、事前にオンライン練習会を開催してレベルアップに努めました。常時回線が普及した今日、各家庭にいながらロギングソフトを繋ぐことによって、本番とほぼ同じ条件で練習することも可能になりました。

#### ハードウェア：

ハードウェアのデザインにおいては、安定性に最も重点を置きました。

移動運用のため、現地ではゼロからシステムを組むことになりますので、リスクを負ったシステムは好ましいとは言えないからです。特に、炎天下での設営になることから、作業量の多い大型アンテナの設営は避け、コンパクトで実績のあるものを選択しました。普段、大型アンテナを使って運用しているメンバーにとってはもの足りなかったかもしれません、そこはなんとか納得してもらいました。

昨今における参加局数の減少の中で、どうやって得点を重ねるか？出された案は「聞く耳を増やす」というものです。互いに電波が干渉しない範囲で小型アンテナを数多く上げ、一つのバンドを複数の耳で聞こうという作戦を立てました。

それぞれのオペレータが技量にあわせて複数の周波数を聞き、受信した情報はネットワークを通じて共有するようにしました。さらに受信専用のサブワッチステーションを設置し、移り変わるコンディションや各シャックの把握に努めるとともに、当日の運用に関する指揮系統を一元化しました。

#### コンテスト当日

用意周到な準備があれば、現地での仕事量を最小限にすることができます。前日に主要メンバーが現地入りし、主なアンテナの設営はその日のうちに終了。移動コンテストにとって慣れた作業なのでしょう。入浴のあとはささやかな宴会を開催しました。

当日は 0530 起床。暑くならない間に残った設営を終え、実際に電波を出してバンド間の干渉の確認。その間にネットワーク担当がすべての PC をチェックした上でネットワークを構築しました。

大きなトラブルもなく、ハードウェアの準備が終了したのが当日正午過ぎ。仮眠そして入浴の後、全員が PC の前に座ってオンラインミーティング。最終確認をした上でいよいよ本番に突入です。

#### スタートから終了まで

開始直後はネットワークに不調がみられましたが、LAN ケーブルを交換して何とか解決。無線機も PC も順調に稼動しているようです。お互いに他のバンドの様子が手にとるようにわかるため、PC を眺めているだけでも楽しいものです。全般に局数が少ないようですが、そこは受信アンテナの数で勝負。ロギングソフト上では次々に未交信局情報が up され、バンド担当者が呼びに回ります。日付が変わってもなかなか局数が伸びません。チャットでお互いに励ましあいます。日の出を過ぎて、コンディションは悪くないようですが、如何せん相手がいません。サブワッチステーションからは、他局の交信状況が報告されます。どうやらオープンの範囲は限定的のようです。12 時を回るとラストスパート。あまりに呼ばれないで CQ を止めてこまめに呼びに回ります。こんなときも受信情報が強い味方になります。粘りに粘ってついに 1500、コンテスト終了です。

#### 反省

最終スコアは目標を下回りましたが、メンバーの間では一つのことを成し遂げた充実感がありました。

あくまで自己評価であります、成功といってよいのでしょう。

M/M で結果を出すための一番の鍵は、設備でも移動地のロケーションでもネットワーク化されたロギングソフトでもなく、メンバーのコミュニケーションであるというのが私の実感です。価値観の異なる複数の人間が、同じゴールに向かって長い時間を共有した中で、それを支えたのは紛れもなくコミュニケーションでした。すばらしいメンバーとのコンテストに参加できたことは幸せだったを感じています。

最後になりましたが、交信してくださった皆様に御礼申し上げます。ありがとうございました。

## 悔しさを共有できたのが大きな収穫

電信電話部門マルチオペオールバンド 2 位

J12ZLX 恵麓コンテストクラブ

バンド	得点	マルチ
3.5MHz	238	43
7MHz	667	52
14MHz	243	47
21MHz	346	55
28MHz	268	34
50MHz	532	36
144MHz	320	17
430MHz	455	13
1200MHz	157	11
2400MHz	25	22
5600MHz	10	10
合計	3256 × 340 × 2 =	2,214,080

## プロフィール

1998 年夏に「青山高原から FD の FMM でレコードを作つてみない?」という話が JK2VOC 福田氏・JN2FCL 浅岡氏の間で持ち上がる。その後、私が誘われ、この 3 人が発起人となってメンバーを募集。その年の 12 月にメーリングリスト (ML) を立ち上

げ、翌年 7 月に J12ZLX 免許。この申請時になってやっと「恵麓コンテストクラブ」という名称がつき、現在に至る。

今もこの当初の目標を掲げつつ、M / M での現地乗り込みをおこない、クルーのレベル UP を図ると同時に、M / M に興味のある方々を積極的に取り込み、M / M ならではの面白さがともに体験できる場を提供している (つもり hi)。JK2XXK / 戸根(主宰)



## なぜこの部門を選んだのか

もともと「FD の FMM でレコードを作る」ために立ち上げたクラブであるため、この部門以外のエンタリーはあり得ない。

## 獲得目標

現時点での目標は、2001 年に JR0UUU/1 が打ち立てた  $3,578 \times 424 \times 2 = 3,034,144$  の更新。

## 使用機材

3.5MHz(担当: JE1CKA / 熊谷)

Rig: FT-1000MP。500Hz CW フィルターしか入っていないが、300Hz 程度の狭帯域フィルターがあるとやりやすいかもしれない。性能は、各社いずれもそれほどの差はなく、使い勝手で選べば良いと思う。CW ではフルブレークインで交信をしている間に、SSB でニューマルチを探したりしていました。未だ使いこなせるまでに至っていませんが、それでもいくつかのニューマルチを得ることが出来ました。

Ant: 逆V(13m高)。設置場所の関係で、アンテナの展張方向を限定されたが、出来る限り両端を高く設置して、効率を良くしようとした。しかし、信号は余り強くなかったようです。

7MHz(担当: JM2FCJ / 大西) Rig: TS-850S を使用。

Ant: 2系統を90度ビームをずらして設置。メインは逆V。給電部は高さ約13m。片側のエレメントだけは高い木に結び、ほぼ水平にした。サブは714Xから流用したロータリーダイポールを9mHに設置。

14MHz(担当: 7N2UCT / 高岩)

Rig: FT-1000MP。同一バンドのデュアルレシーバーができるのが特長。

Ant: マルチバンドロータリーダイポール(ナガラ・TV-416J)。移動用に改造をし、10mHに上げて使用。移動先でも確実にSWRが下がるので便利。大きな当たりは少ないが、確実な運用ができる。ローターは無しで手動にて回転。

21MHz(担当: JK2RCP / 渡邊)

Rig: IC-756PRO。DSP搭載機であるが雷ノイズはどうにもならず、このリグの売りでもあるバンドスコープもノイズだらけで…。ノイズがない時は自分の運用周波数周辺に強い局が出てきたなあとか一目瞭然でした。

Ant: フルサイズ4エレ(クリエート・CY-154)。8mHに上げる。さすがに山の上ではよく飛びました。ローターは無しで手動で回転、ほとんどの時間首都圏中心地の南に向けていたため、正規伝搬の8エリアを捕まえる時は急いで回転させてました。

28MHz(担当: JR5PDX / 大野)

Rig: TS-850を使用

Ant: フルサイズ3エレを11.5mHに上げた。

50MHz(担当: JR9FFO / 自閑)

Rig: FT-655。無線機の性能はまずまずだったと思うが、電波の質が悪い移動局が電波を発射すると、バンド中ごわごわしてつらかった。

Ant: 6エレ(Radix・RY-66A,ローター付き)&5エレ(東京方面固定)。2系統を同軸切り替え器によって使い分け。

144MHz(担当: JE0AOV / 松澤)

Rig: TS-790Sを使用。

Ant: ちょっと大きすぎた16エレハ木2列とGP(X-700H)を使用。

430MHz(担当: JK2XXK / 戸根)

Rig: メインはIC-910D。サブにTR-851を据え、同時2波ワッチができるようにした。

Ant: 実績のある18エレ2列2段をメインに、サブにGP(X-7000)を配置。しかし7エリア方面は林に遮られてしまい、メインAntは威力を充分に発揮できなかった。

1200MHz(担当: JN3ELV / 下田)

Rig: IC-910D。聞こえはとてもよかったです。バンドスコープ機能がFM運用で結構使えました。またオールモード機だったので、CWに出ている局とも交信できました。

Ant: コリニアと16エレループハ木2列の2系統。同軸切替器で切り替えたが、ランニング主体の運用だったので、結局はほとんどコリニアを使った。それでも静岡や0エリアとQSO。

2400MHz&UP(担当: JA1LLX / 金綱)

2400MHz(1)...Rig: FT-736+UTV-2400, Ant: 27エレハ木

2400MHz(2)...Rig: TR-851+UTV-2400, Ant: GP

5600MHz...Rig: TH-59+UTV-5600, Ant: 45cm径ディッシュ

10GHz...Rig: TH-59+UTV-10G, Ant: 30cm径ディッシュ

24GHz...Rig: C601+UTV-24G, Ant: 35cm径ディッシュ

## 改善・強化ポイント

ネットワークを活用したロギングをおこなうべくWin版zLogを導入し、その分だけ参加人員を減らした。また、2400MHz帯以上でのマルチを稼ぐべく、運用場所を三重県から栃木県に変更。これに伴い、クルーを1エリア在住者中心に編成した。

## 準備

ML で情報・意見交換をおこないつつ、実際に移動運用をする中で問題点の洗い出しをおこなった。移動運用では野外に LAN ケーブルを引き回し、屋外でのネットワークの安定化を図るにはどうすれば良いかの検証もおこなった。

### 野外における LAN の敷設

今回は LAN にノート PC を 14 台接続した。HUB は、全ポートでストレート / クロスの自動判定をおこなうスイッチング HUB を使用し、容易に多段接続できるようにした。LAN ケーブルと同軸ケーブルを平行させない、HUB の電源を無線機のと共に用しないなどの対策を施した結果、人為的ミスで HUB の電源が落ちた以外にトラブルらしいトラブルもなく、18 時間を乗り切ることができた。なお、張り巡らせた LAN ケーブルの総延長は 400~500m ぐらいだと思います。

## 目標と結果の食い違い

今回の場所は V / UHF 帯で西方面の飛びが良くなく、その他にも各種トラブルがあり、目標クリアどころか 1 位すら取れないという惨憺たる結果に終わる。反省は多々あるが、その中でも「ネットワークを活用しきれていなかった」「クルーの意識に差があった」点が大きく響いたように思われる。その中にあって、クルー全体で「悔しい」という気持ちを共有できたのは大きな収穫。この悔しさをバネに次回へつなげていきたい。

## アドバイス

本格的に国内コンテストに出るようになってから 2 回目のコンテストであり、コンディションの把握、運用方法について知らない面もありました。学習をしながらの参加で、こうしておけば、というような反省点がいくつもありました。ただ、これはスコアにこだわるからであって、コンテストを楽しむ

という視点とはちょっと違うものです。

このような大規模な移動運用は、個人で移動する場合とは比較にならない作業が発生し、かなり労力を費やします。共通の目標に向かって一緒に行動しているのですが、その意識に違いがありそれが行動に現れて、現場での調整作業も大変でした。しかし、それがあっても楽しいもので、終わった時点で、「目標が達成できなかった、是非来年達成できるようにもう 1 回やろう」ということになりました。苦労を乗り越えて目標を達成したときの喜びは、苦労が大きければより大きくなるものだと思います。

コンテストに参加する際には、スコアだけではなく、何か一つでも目標を決めて、それをなんとか達成しようと努力してみてください。いきなり、高い目標を設定すると挫折してしまいますから、何とかなるかな? という程度が良いと思います。それにどれだけ近づいたか、あるいは達成したか、ということが、きっとコンテストの楽しみにつながっていくと思います。(文責: JE1CKA / 熊谷)

そのバンドの状況を知るために日頃から運用をする。たまには、上手な人の運用を見て参考にする。過去の成績や資料をもとに作戦を立てる。毎回何かしらか目標を立ててみる。(文責: 7N2UCT / 高岩)

当初はシングルオペ・電信オールバンドに参加予定でしたが、戸根さんからの熱い? お誘いを受け急遽 M / M で参加となりました。シングルオペをバンド分集めれば、M / M なんてどうにかなると思ってましたが、そうでもないと勉強になりました。M / M も考えればいろいろと工夫できそうですので、一人のシングルオペで寂しくなったら、みんなでの M / M も楽しいですよ。(文責: JK2RCP / 渡邊)

M / M は総合力の勝負。ですから、クルーが一致団結して初めて納得のいく結果が出せると思います。そのためには無理のない目標設定、クルーを強力に引っ張るリーダーの存在、クルー全体の意識高揚...。数え出すとキリがありませんが、「みんなでひとつの目標に向かってやろう!」という気持ちが大切ではないでしょうか。

なお M / M ではオペレータがエラい! と思

われがちですが、決してそうではありません。オペレータをサポートする裏方の存在があって初めて、オペレータが運用に専念できるんです。裏方とオペレータがうまくかみ合って初めて、打ち上げでは「楽しかったね」と美味しいお酒が呑めると思いますよ。  
(文責: JK2XXK / 戸根)

私は今まで大学のクラブなどで活躍してきましたが、「まだまだ知らないことがあった」というのが今回参加した感想でした。M / Mで参加する時、大切なことはたくさんあります。とてもじゃないけど簡単には説明できません。その中でも特に大切なことは次の2つです。

- たった一つの目標
- 楽しくやること

これが得点を上げる手短な方法かと思います。(文責: JM2FCJ / 大西)

コンテスト中の QSO では、「必要最低限な内容を最短時間で相手とやりとりする」ことが一番カッコいいんです。コンテスト中や 7MHz のパイルアップをきばきと裁いている人の QSO を聞いてみてください。なんだか、リズムに乗って気持ちよく感じられませんか? 最初はどうしゃべっていいのかわからなくて当然。そんなときは、カッコいい人の QSO のやり方をよく聞いて、真似してみましょう。それだけで、また違ったコンテストが味わえると思います。(文責: JR9FFO / 自閑)

## 目標を設定し、それに向けて力を合わせる

### 電信電話部門マルチオペオールバンド3位

JK1YMM/2 寝てはいけないコンテストクラブ

#### プロフィール

クラブ名が「寝てはいけないコンテストクラブ」と面白いので良く覚えていただいていると思いますが、本当は寝ている人もいるコンテストクラブで、

JA7YCQ(仙台電波高専) OB と若干名の好き者コンテストから構成されます。

1987, 1988, 1990 フィールドデーコンテスト社団電信部門参加

1992 ~ 1997 フィールドデーコンテスト社団電信電話部門参加

1998 ~ 2002 フィールドデーコンテストマルチオペマルチバンド電信電話部門参加

バンド	得点	マルチ
3.5MHz	246	46
7MHz	640	54
14MHz	198	45
21MHz	333	54
28MHz	244	39
50MHz	470	42
144MHz	358	33
430MHz	356	24
1200MHz	106	12
2400MHz	10	10
5600MHz	11	10
合計	2,972 × 369 × 2 = 2,193,336	

#### 使用設備

- リグ: TS850 , IC746 , IC910 , FT920 , FT847 , TS790 , TM2400 等
- アンテナ: 3.5, 7, 14MHz: DP, 21MHz: 3el, 28MHz: 4el, 50MHz-7el, 144MHz: 16el, 430MHz: 19el × 2 1200MHz: 32el × 2, 2.4, 5.6, 10GHz: dish
- 周辺機器・小道具: ボイスメモリ, ヘッドセット, zLog-IF
- ソフト: zLog, zLogWin
- 移動機材など: 伸縮ポール, ルーフタワー, ローテータ, テント, 発電機, しょいこ, ビール?

#### なぜこの部門を選んだのか

みんなで力を合わせて「コンテストの競技性」を楽しめるから。マルチオペは奥が深い、だから楽しい。

## 獲得目標

BAND	QSO	×	MULTI
3.5MHz	325	×	50
7MHz	710	×	55
14MHz	310	×	54
21MHz	370	×	55
28MHz	260	×	53
50MHz	640	×	53
144MHz	420	×	36
430MHz	270	×	25
1200MHz	100	×	12
2.4GHz	35	×	28
5.6GHz	20	×	18
10GHz	5	×	5
TOTAL	3,465	×	444

## 改善・強化ポイント

- 430MHz が 1 エリアに近くなるよう 21MHz と 430MHz の運用場所を交換。
- 50MHz に直下ブリアンプを導入し , バックから呼ばれる 1 エリアに対してローターを回さなくとも対応できるよう改善。
- 2.4GHz+5.6GHz に 1.2m の DISH 導入。
- 144MHz をシングルハムアンテナに変更。 ( 昨年スタックで切れすぎたため )
- 21MHz にローテータ取り付け。 (21, 28, 50, 144, 430, 1.2G, 2.4G, 5.6G, 10G でローテータ装備 )

## 準備

10 年間ほとんど固定のメンバーで参加しているので役割分担はある程度決まっています。新たな改善 , 強化の案については不定期で行なう作戦会議 ( ただの飲み会 ) やメーリングリストで話し合い , 手分けをして準備しています。

## コンテスト当日

前日まで現地に集合したメンバーにより , 日の出と共にアンテナ設営が始まります。駐車場から運用場所の展望台までの荷揚げもあり , 途中休憩をはさみ午後から夕方までかかります。

アンテナ設営が進むと後はテント , リグ等オペレート環境を準備しますが , それぞれのバンド担当者が自分のバンドを準備します。

準備完了後 , 夕食を食べながら直前ミーティングを行い志気を高めます。

## スタートから終了まで

人数が少なく設営で疲れたのかいつもよりオペレートに集中できませんでしたが , 担当バンドが暇になる時間帯や元気な人が他のバンドの支援に行くなど , 人数が少ないなりにもやりくりしました。

今回は 14MHz でコンテスト途中リグのトラブルがあり大幅に目標に届きませんでした。やはりコンテスト中トラブルが発生した場合人数が少ないとバックアップがうまくできず苦労します。

## 反省点

コンディション & 参加局数はいまいちで , 昨年と比較して局数・マルチとも大幅に減らしてしまいました。

反省点は各バンド担当者から出し合いましたが , やはり疲れから途中気が抜けたり , いつもと違うバンドを担当しうまく QSO 数を伸ばせなかった等 , オペレートテクニックに関するものが多かったです。設備に関しては 10 年間続けてきたノウハウもあり安定してきたようです。

来年へ向けてはマルチ稼ぎに重要な SHF の強化が必須と考えています。

## アドバイス

「自分たちの身の丈に合った具体的な目標を設定しそれに向かい力を合わせる。」マルチオペ部門はみん

なで 1 つの目標に向かって力を合わせ、そしてその目標が達成された時の充実感が最高だと思います。たとえ目標に届かなかったとしてもシングルオペでは味わえない魅力があります。

## タイムチャート

今回、レポートをいただいた入賞局のタイムチャートです。これはログを時間軸で集計したもので、何時台にどれだけ QSO しているのか、休憩しているかが分かります。マルチバンドではバンドチェンジのタイミングなども掴めます。

入賞局のタイムチャートを元に、ご自分のログを分析してみると、次回どのように戦えばより得点アップできるかが見えてくるでしょう。

### J07GNI/7 電話部門シングルオペニューカマー

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
7	39	28	24	-	-	-	-	-	-	-	12	19	3	46	16	-	-	187	
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	11	
合計	39	28	24	-	-	-	-	-	-	-	12	19	14	46	16	-	-	198	
累計				91		91		91		103		182		198					

### JM1LRQ/1 電信電話部門シングルオペオールバンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
3.5	-	-	-	51	15	10	19	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108	
7	-	-	-	-	-	28	31	27	17	1	-	32	-	-	-	18	-	-	154
14	-	21	-	-	-	-	-	-	-	1	14	14	9	19	5	-	16	15	114
21	18	11	-	-	-	-	-	-	3	28	-	-	40	9	4	5	37	155	
28	11	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	-	-	11	3	-	1	44	
50	-	32	47	-	30	12	-	3	26	5	11	-	37	-	-	-	29	-	232
144	-	-	29	-	-	7	-	-	2	10	-	-	-	-	-	18	-	-	66
430	-	-	14	19	-	-	2	-	23	-	-	-	-	54	-	-	-	-	112
1200	37	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38
2400	12	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	1	2	-	-	-	-	25
合計	78	69	90	70	45	57	50	45	45	47	60	54	50	60	80	45	50	53	1048
累計				237		409		549		710		900		1048					

### JE41MHL/4 電信電話部門シングルオペ 14MHz バンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
14	54	42	18	14	9	6	4	1	4	6	7	23	32	22	21	18	26	29	336
累計				114		143		152		188		263		336					

### JE8FGY/8 電信電話部門シングルオペ 28MHz バンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
28	17	33	34	12	-	-	-	-	-	-	7	5	4	20	23	16	27	37	235
累計				84		96		96		108		155		235					

JR1ERU/1 電信電話部門シングルオペ 50MHz バンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
50	123	73	61	26	25	4	-	-	11	29	27	30	45	26	53	33	24	16	606
累計	257		312		323		409		533		606								

JO1ZRT/1 電信電話部門シングルオペ 144MHz バンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
144	72	60	17	19	19	16	-	-	-	-	9	30	29	19	30	30	16	14	380
累計	149		203		203		242		320		380								

JR0UUU/1 電信電話部門マルチオペオールバンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
3.5	63	53	35	33	26	19	11	9	16	19	9	2	2	-	2	3	2	3	307
7	53	48	50	39	34	23	13	8	20	36	18	44	37	25	29	26	27	54	584
14	38	21	17	9	7	2	-	1	12	12	21	25	35	18	20	20	15	20	293
21	51	45	47	23	16	9	4	1	4	14	11	20	21	30	18	14	15	19	362
28	29	33	28	12	4	4	-	-	3	9	15	19	20	24	11	14	13	25	263
50	86	54	45	36	26	13	10	11	16	23	32	24	26	36	38	22	25	19	542
144	66	61	32	15	10	13	10	-	8	12	14	17	29	16	15	19	17	13	367
430	61	45	35	24	16	8	5	10	13	13	27	24	35	45	26	25	21	23	456
1200	48	26	17	10	3	3	-	-	2	6	13	8	10	19	9	7	10	6	197
2400	20	4	1	1	-	-	-	-	-	1	5	4	1	-	-	1	-	38	
5600	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	2	2	-	1	-	15
合計	519	390	307	202	142	94	53	40	94	145	162	191	220	216	170	150	147	182	3,424
累計	1,216		1,654		1,841		2,339		2,945		3,424								

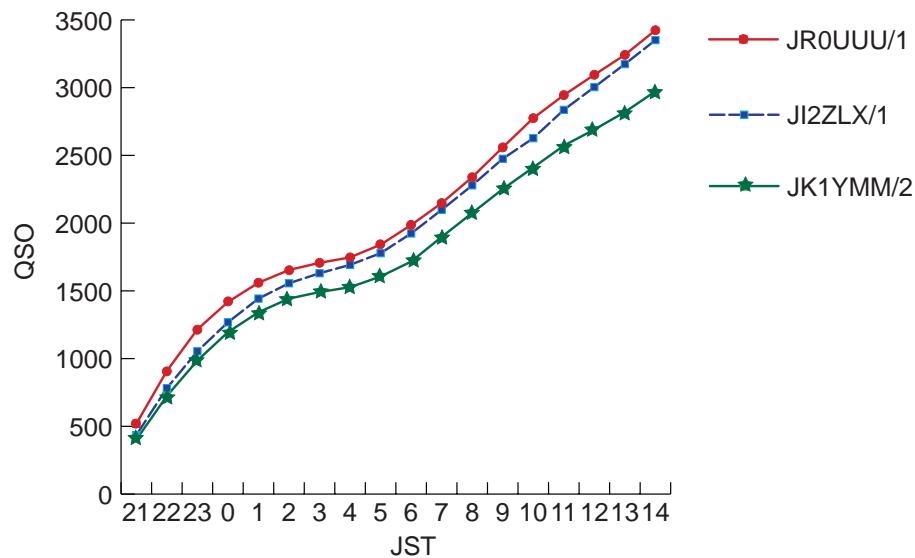
J12ZLX/1 電信電話部門マルチオペオールバンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
3.5	54	23	22	34	22	25	13	9	16	12	12	5	4	1	1	4	1	2	260
7	58	57	48	58	48	23	19	8	14	44	48	51	44	30	41	33	37	34	695
14	23	19	21	7	11	8	7	8	6	11	10	16	21	21	13	14	18	16	250
21	41	50	22	20	10	20	5	6	7	11	15	15	26	11	14	14	19	41	347
28	35	25	17	13	12	3	5	2	1	10	14	23	19	21	20	16	11	29	276
50	90	51	59	21	28	16	9	14	19	23	20	19	28	31	41	21	21	24	535
144	61	30	27	19	20	8	9	8	7	12	21	11	12	17	16	19	19	12	328
430	21	67	44	35	20	7	5	7	14	18	27	29	33	10	46	39	31	14	467
1200	42	21	12	7	3	3	2	-	2	4	7	8	5	7	14	8	8	5	158
2400	8	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	4	2	-	-	4	-	25
5600	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3	-	1	-	1	-	10
合計	435	347	272	214	175	113	74	62	86	146	174	181	196	152	209	168	170	177	3,351
累計	1,054		1,556		1,778		2,279		2,836		3,351								

## JK1YMM/2 電信電話部門マルチオペアルバンド

	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	合計
3.5	48	57	31	23	20	15	13	4	12	17	6	-	-	-	-	-	-	246	
7	73	29	67	46	37	27	19	17	37	22	35	52	31	29	27	21	29	42	640
14	11	22	17	6	7	6	-	-	4	13	7	20	27	15	12	13	9	9	198
21	40	30	27	25	20	13	2	1	2	4	20	16	25	23	29	18	19	19	333
28	29	23	16	18	12	-	-	6	11	21	19	12	17	22	13	6	19	244	
50	88	52	37	51	24	14	7	6	11	14	30	23	26	7	27	21	10	22	470
144	41	38	29	18	17	10	-	1	3	22	33	20	30	26	0	10	23	17	358
430	45	56	25	18	7	9	7	7	4	7	24	9	13	35	24	21	24	22	357
1200	22	13	13	4	3	6	-	-	-	4	10	11	6	-	2	9	3	106	
2400	5	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	10	
5600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	-	1	-	-	-	-	11	
合計	402	322	262	209	147	101	48	36	79	110	182	177	176	160	161	119	129	153	2,973
累計				986		1,443				1,606		2,075		2,572			2,973		

マルチオペ 3 局の QSO 数推移



# 電子ログデータに見る QSO 分析

コンテスト委員会

電子ログでログ提出を頂いた 586 局、計 108,773QSO を対象として集計を行いました。電子ログ提出局の 260 局 (44%) が 1 エリア内の局、続いて 2 エリア内が 77 局 (13%)、3 エリア内の局が 65 局 (11%) となっています。

なお、コンテスト全参加局数は 1,586 局で、電子ログの提出率は 37% でした。提出率で見ると 2 エリアが 46% と最も高く、4 エリアの約 2 倍の率になっています。

エリア	参加局数	比率 (%)	電子ログ	比率 (%)	提出率 (%)
関東	652	41.1	260	44.4	39.9
東海	167	10.5	77	13.1	46.1
近畿	173	10.9	65	11.1	37.6
中国	99	6.2	23	3.9	23.2
四国	65	4.1	26	4.4	40.0
九州	89	5.6	24	4.1	27.0
東北	127	8.0	36	6.1	28.3
北海道	83	5.2	21	3.6	25.3
北陸	38	2.4	17	2.9	44.7
信越	93	5.9	37	6.3	39.8
合計	1,586		586		36.9

## 分析結果

### (1) 交信局数分析

1 局あたりの交信数はエリアによるばらつきはあまり見られませんでした。エリア別の第 1 位は 6 エリア内の局の 204QSO、第 2 位は 2 エリアの 201QSO、第 3 位は 3 エリアの 199QSO と非常に近接しています。

### (2) バンド・モード別分析

バンド別では全交信数の 27% が 7MHz バンドと最も多く、次いで 23% が 50MHz バンドでした。エリア毎の違いを見てみると、9, 0 エリアではローバンド (3.5 および 7MHz) の比率が高いのに対して、8, 6 エリアでは 14 および 21MHz の比率が高くなっています。

モード別では 3.5, 7, 14MHz バンドで CW での交信数比率が 60% を越えています。28MHz では QSO 数自体が少ないこともあり、CW の比率が高くなっています。VUHF では CW の比率は全般的に低く、特に 50 および 144MHz バンドでは 6m AND DOWN コンテストと比べて半減しています。電信の場合、どうしても HF 中心の QRV となるためと思われます。

さらに、モード別のエリアによる較差に着目すると、ローバンドでのエリア毎のばらつきが大きく、特に 4, 5, 0 エリアの PH 率が高いことがわかります。9 エリアは全般的に電信率が高いのですが、なぜか 21MHz バンドだけが最低になっています。

### (3) 交信相手エリア

交信相手のエリアをバンド別に各エリアのログデータから集計しました。

#### [3.5MHz バンド] [7MHz バンド]

遠距離の交信数は若干少ないですが、全国的にまんべんなく QSO が行われているようです。

#### [14MHz バンド]

例えば、JA1 ↔ JA2 ↔ JA3 のような中距離の QSO が少なくなっています。8 エリアでは自エリア内の QSO がほ

とんど行われていません。8エリアは局密度が低く、局同士がスキップゾーンに入ってしまっているからでしょう。

[21MHz バンド]

21MHz バンド以上では交信相手エリアの構成がエリア毎に大きな差となって現れています。スキップゾーンは 14MHz より拡大し、自エリア内の QSO が増加傾向にありますが、交信相手として 8 エリアの比率が高いエリアが目立ちます。

[28MHz バンド]

西日本 ⇄ 北日本のパスがよかったです。

[50MHz バンド]

1 エリアでは自エリア内の QSO が 80% を占め、遠距離のマルチを取るのは難しかったようです。JA8 ⇄ JA6 のパスはよかったです。

[144MHz バンド以上]

自エリアおよび近接するエリアとの QSO がほとんどです。8 エリアからの 430MHz での交信レポートは 0 でした。

#### (4) 時間帯毎の各マルチとの交信状況分析

各エリア内の局のログから受信ナンバーを抽出し、バンド別に時間帯毎の交信数を集計してグラフに色により表しました。コンディションの移り変わりやバンドの活性状況がわかります。

[3.5MHz バンド] 典型的な夜型のバンドです。コンテストスタート時から活発な交信が行われていますが、6, 8 エリアで使えるようになってきたのは 23JST 台からだったようです。

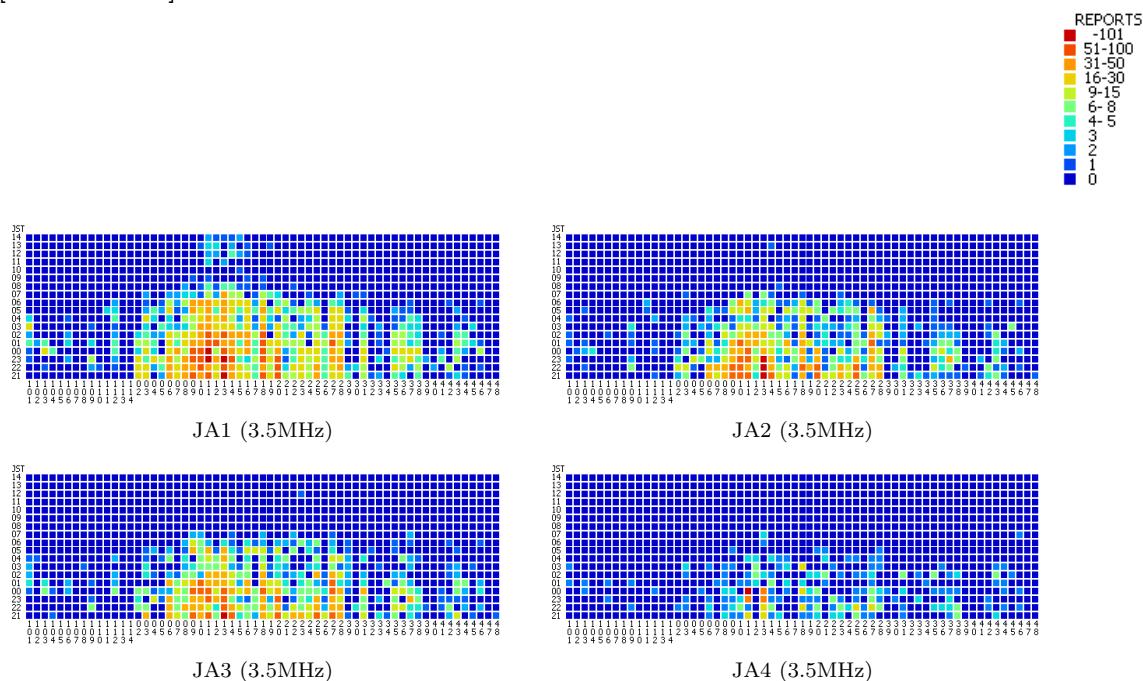
[7MHz バンド] 1 日中 QSO が行われていますが、6, 8 エリアからは夜間中心であったようです。

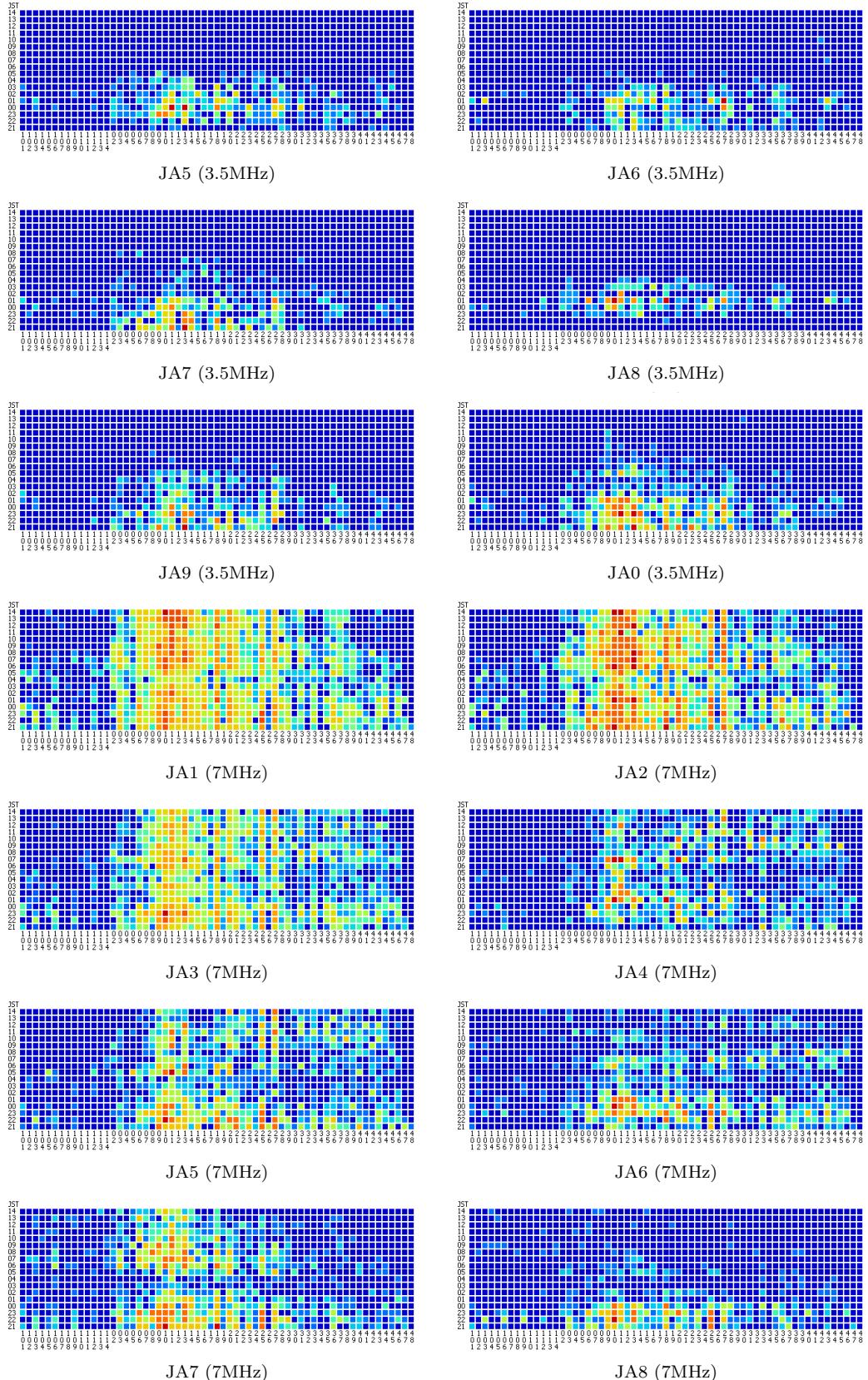
[14MHz バンド] 夜間は 1 ⇄ 6 のパスがよかったですですが、基本的に昼型のバンドです。08JST 台以降全国的に開けたようです。

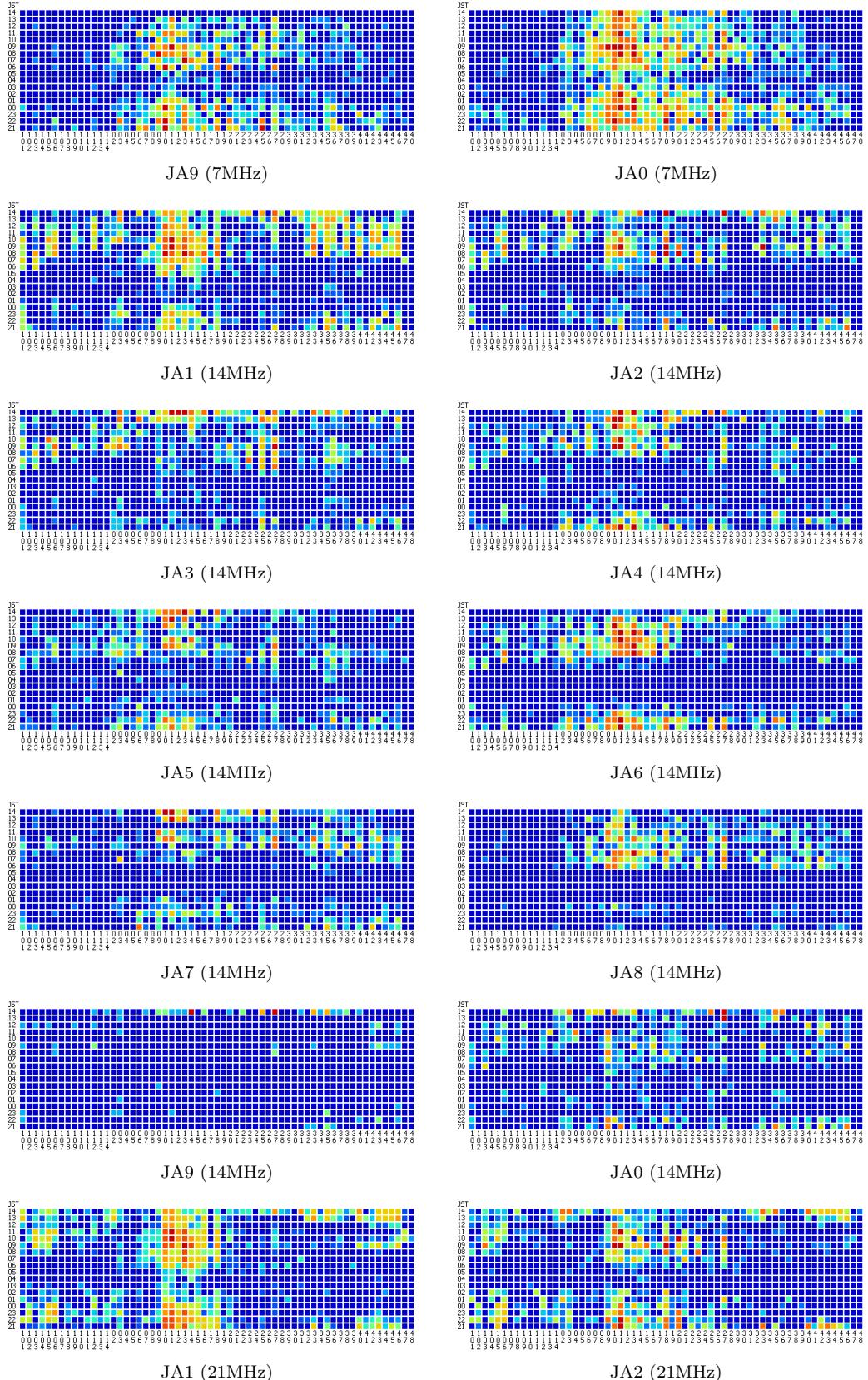
[21MHz バンド] コンテスト開始直後および終了直前 1 ~ 2 時間の遠距離のパスがよかったです。

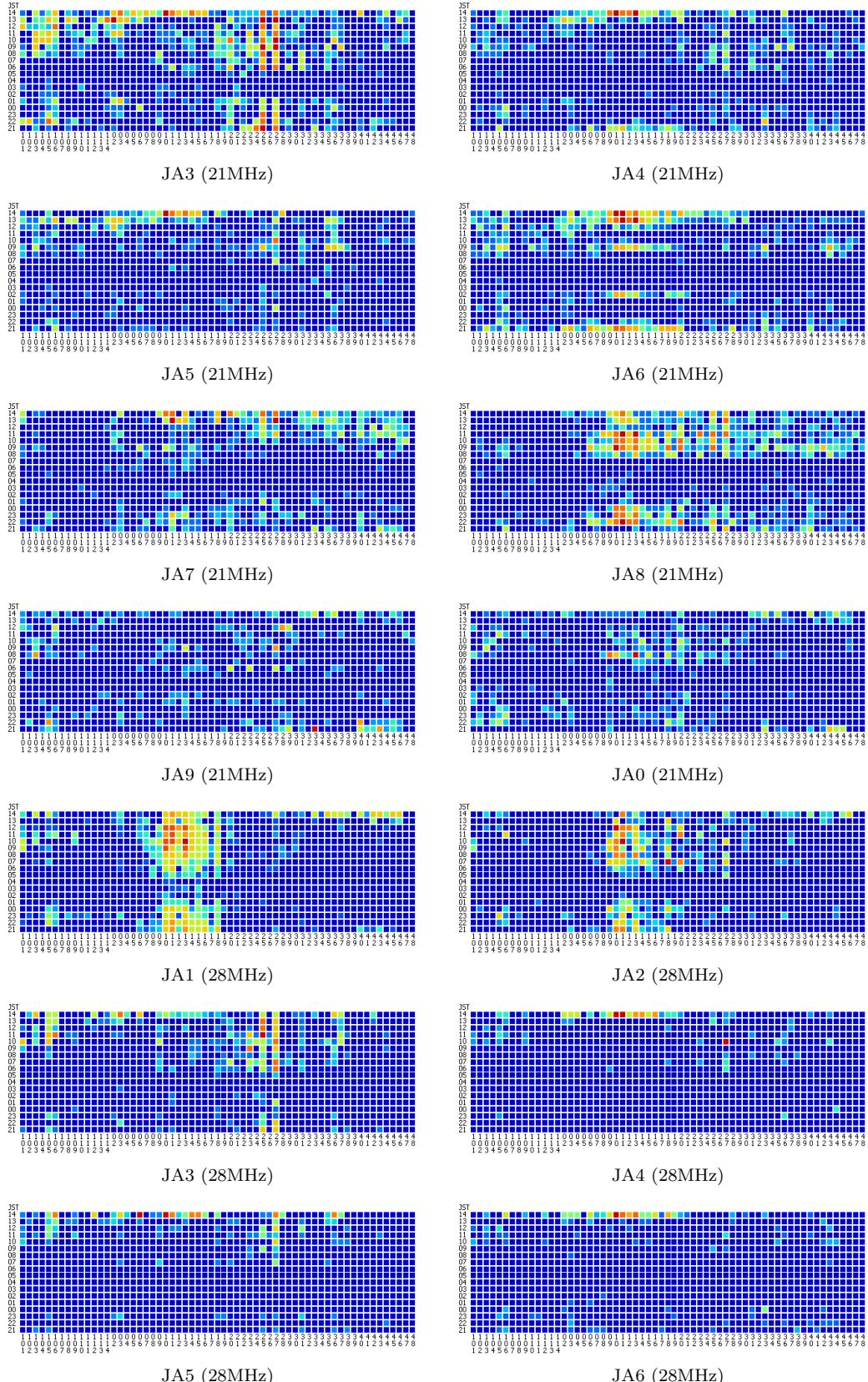
[28MHz バンド] コンテスト終了直前の 14JST 台にオープニングがあったようです。コンディションを的確に捉えた方がマルチを伸ばしたことでしょう。

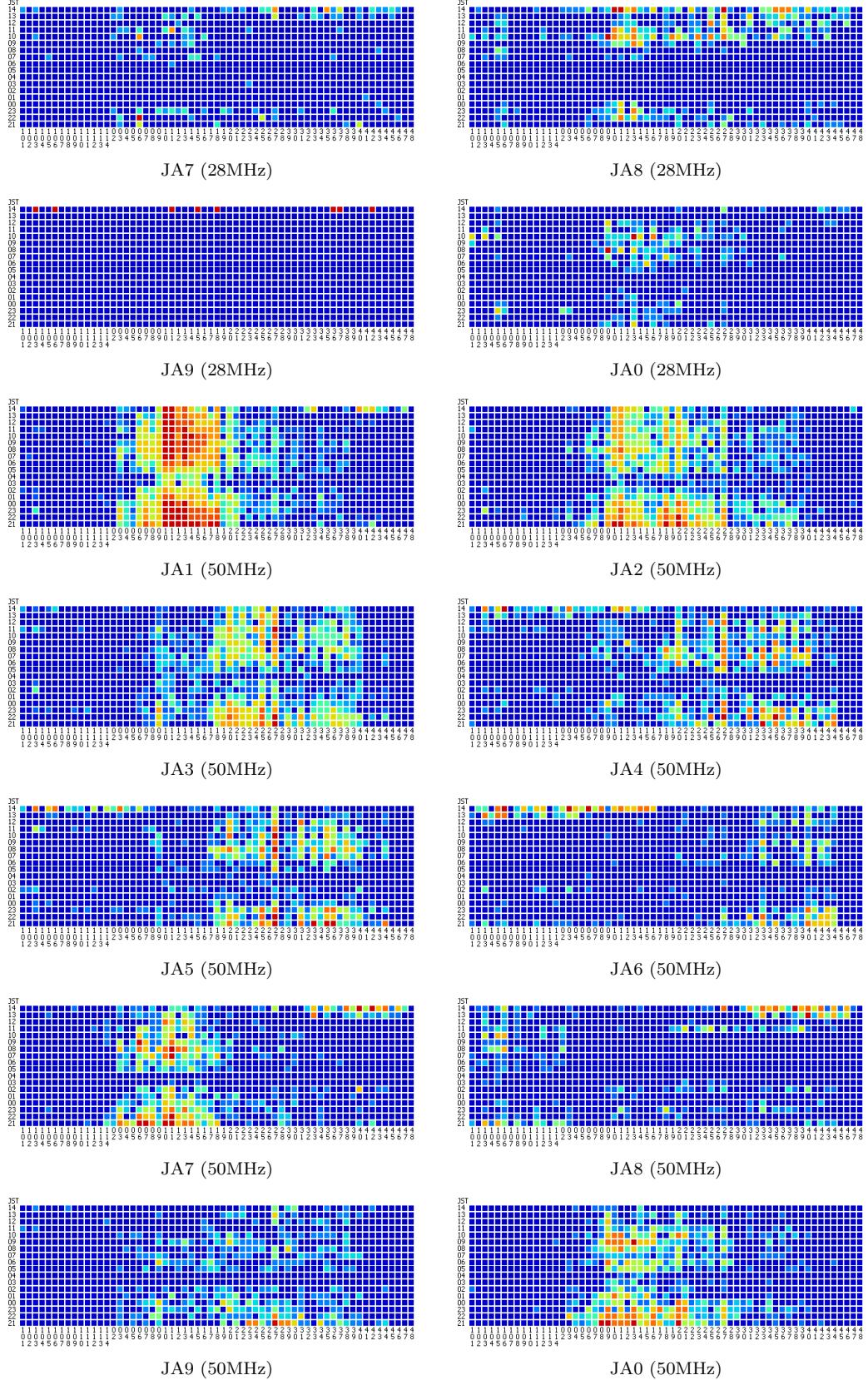
[50MHz バンド] 遠距離のオープンは 13 ~ 14JST 台でした。











# 意見・コメント

サマリーシートの意見欄に記入されたコメントを収録しました。文字の間違いを修正したり、語句の統一を行っているほかは記入された通りに掲載しております。ぜひ、2003年もフィールドデーコンテストに参加していただくとともに、サマリーシートに御意見や御感想を書いていただき、写真なども寄せていただきたいと思います。

電話部門シングルオペオールバンド

7K4MSS: 今回は、参加のみでした。

7M4PEQ/1: 集計お疲れ様です。

7N4JZK/1: 山岳移動では午後は雷の危険があります。今回は8/3の夜中もやられましたが(アンテナをたためないので車に隠れていきました), 8/4も昼頃からガスが掛かってきたので3時間残して撤収、案の定午後2時から雷雨になりました。このような状況を鑑み、コンテストの開始を午後7時くらいにして、終了を正午に出来ませんでしょうか?山岳移動で雷の危険を考えたとき、午前中でコンテストを終了にすべきだと犠牲者が出ないうちに勇気を持って変更すべきです。

JH1CRL: 参加局がやはり減っているのだろうか、同一局との交信数が多くなった。ホームステーションで参加をしたが、この参加も少なく感じられた。終了2時間前くらいから21MHzのコンディションが上がりマルチを稼ぐことが出来た。

JK1GPD/1: 茨城は好天でしたが他は雷雨等で大変でしたと聞きました。コンディションはよくなかったが、クラブ員との親睦ははかれて良かった。

JM1DSC/1: 暑い日の中、この夜だけは冷えました。

JO1GJB: 事務局の皆様には集計作業ご苦労さまです。今年も参加させていただきました。今年も移動運用できなかったのが残念ですが、賑やかでとてもFBでした。

JR2FWN/2: 暑い中なかなかコンディションが開けず苦戦しましたが、

目標の3万点を達成でき満足できました。次回の全市全郡では、さらに運用設備のバージョンアップをして、アマチュアスピリットを向上しチャレンジします。

JA8NLS/8: ロケーションがあまり良くなく残念。しかし短時間でも楽しめた。

JS1MBH: 固定からのんびりと参加しました。各局 TNX!

JL7XBN/1: 上位入賞が不可能な局でも何か楽しめる賞が有ってもいいと思う。例えば、飛び賞(45位に第45回 FD コンテスト賞とか・・・)

JJ1PSM: 家事の都合で移動運用できず暑いシャックでの運用は局数も伸びず、ただ疲れた。

JH2POY: 4日に結婚式に招かれていたので時間に限りが・・・・。その割には移動されていた局が多く楽しめました。

JJ0FBZ/0: 都内移動のマルチがなぜか取れなかった。フルバンド運用を来年はしてみたい。

JM3WWN/7: 去年はハイバンドのコンディションが良く、21MHz21位でしたが今年は全くダメデシタ。来年も参加します。

7N4BGU/4: 暑い日差しの中、時折、にわか雨が降る枕木山での運用でした。思ったほど局数は伸びませんでしたが、夏の一日、年に一度のフィールドデーを楽しむことができました。

7N1GLK: 地元の花火大会を見てから、ホームより片手間に参加しました。来年までに良いロケーションを見つけて移動で参加しようと思って

います。

7N3AKG: 今年は、1エリアの7コール(7J~7N)が余り聞こえなかつたのが気になります。

JI1IIF/2: コンテスト後の移動運用が目的だったので、コンテスト中は省エネ運用をしました。交信していただいた皆さん、ありがとうございました。

電話部門シングルオペニューカマー

JA6LTX/0: 雷と雨のために二日目からの参加となってしまいとても残念でした。

JA6DRS/6: ニューカマー最後となり、フル出場したかったのですが、仕事と重なり残り4時間ほどの参加でしたがWHが最高で楽しいQSOを楽しむことができました。来年も是非参加したいと思っています。

7N4OAM/1: 伊豆が岳から子の権現のハイキングコースで運用。430MHzは参加局が若干少なかったため、局数を稼げなかった。

7N4IIB/1: 墨田区のロケーションが付近の高層ビル化により開局当時より確実に悪化の一途を辿っている事が残念です。

JN4PAB/4: 始めてのコンテスト参加、大変楽しかったです。

電話部門マルチオペオールバンド

JA7ZZL: 野外バーベキューを兼ねた移動運用は毎年の楽しみです。

JH0YZD/0: 次回もがんばりたいと思います。

JA7YFB/7: とても肌寒くとても真夏とは思えない運用でした。HF

のコンディションがぱっとしなかったように感じました。

**JA1ZDK/1:** バーベキューを食べながらの運用でした。

電信部門シングルオペオールバンド  
**7K4XNN/1:** 電信オールバンド部門にははじめての参加でした。オールバンドは難しい。

**JA1RSX:** 各局 QSO 有難うございました。

**JA2BCQ/2:** 開始から三時間だけの運用でしたが、場所が若者たちの夕涼みドライブコースなので、茶髪のにいちゃん、ねえちゃんに無線を説明しながらのコンテストでした。若者にアマ無線をアップグレードして、面白かったです。

**JA2QVP:** 集計ご苦労様です。固定局からのサービス運用でした。

**JA5IVG/5:** 集計ご苦労様です。全日まで参加を迷ったのですが、土曜の朝早く目が覚め参加することになりました。讃岐大川はよく移動するところですが、頂上にキャンプ場があり季節柄キャンプ客で一杯でした。なんとか駐車場の一角を確保し参加できました。犬も連れていったため途中散歩にご飯やりと忙しいコンテストとなりました。(笑)

**JE0IBO/1:** 未明に雷が鳴ったせいかバンド内(特に 50M 帯)にノイズが多く、なかなか聞き取れず苦労しました。

**JF3IPR/3:** オールバンド初の挑戦。アンテナの設営が大変でした、慣れないところなんもんです。途中、2 回ほど激しい雨に見舞われましたが、無事終了できました。山岳移動では虫除け対策が重要アイテムですね。アブや蛾の攻撃は並ではありません。  
**JG2TSL/2:** 3.5MHz はあまりの電界の強さに受信機が耐えられず、弱い信号が取れませんでした。7, 14, 21, 28MHz は自作の逆 V アンテナスタッフを使用しました。7MHz での効果が顕著で、S メーターの振れがシングルに比べて格段に良かったです。50, 144, 430MHz は自作のヤギ

アンテナを使用しました。V, UHF は遠くのマルチが取れると感動しますね。

**JH0NVX/1:** 天候が悪く、雷で運用を中断するなど、フル参加できず残念でした。

**JH4JUK/4:** スタートが 1 時間半ほど遅れたうえに明け方ちょっとの仮眠がついつい寝すぎた、日中は、暑さとの戦い今年も何とか参加できました。いつかはフルタイム参加をしてみたいです。

**JH8ZGQ/8:** 土別市からシングルオペ 10W 運用でした。運用局数だけは 700 局を超えることができました。来年は局種係数 2 で参加しようと思います。

**JI1CUP:** 2400MHz 帯以上においてもマルチプライヤーは都道府県支庁であるべきと考えます。現行の市郡区マルチはコンテストのゲームバランスを歪めるばかりか、遠距離通信への情熱を阻害するものです。

**JJ1BDX/3:** 21MHz 以上は電信の局数が非常に少ないですね。

**JJ1JJD:** アンテナと体の調子が悪く、移動運用をあきらめました。次回は移動でがんばりたいと思います。

**JJ6WYS:** 予想はしたものの、やっぱり移動しないと呼ばれませんね。

**JL3IVX:** 移動できずに、アバマン固定からの運用、友人が訪れたので途中でコンテスト参加できずに終わりました。

**JM6FMW:** 今回は時間がなく固定から参加しました。来年こそは!

**JN3ANO:** 各局交信ありがとうございました。

**JR3EOI/3:** 初日のローバンドのコンディションがもひとつよくありませんでした。3.5MHz の 8 エリアがダメでした。これが得点減少となつたようです。もっとも参加局の少なさが気になりましたが。終了間際のハイバンドは良好でした。

**JR3NDM:** 集計ご苦労様です。

**JR8OGB/8:** 今年もまた宗谷管内に移動しての参加です。昨年の中頓別の山は、先客が居て急遽浜頓別町

に場所を変更して参加しました。いやーまさか先客が居るとは思いもしませんでしたね。CONDX は、夜中まで 6m で 6 のビーコンが聞こえていたのでそれなりに良かったのでしょうかが昨年の様な爆発的な CONDX とまでは行きませんでした。今回の移動地は、帰路五時間も掛かってしまい徹夜で消耗した体にはかなりの負担となるため来年は、どこに移動するか思案しています。

**JH6SWF/1:** 家族サービスと仕事の合間に縫っての参加でしたが楽しむことが出来ました。

**JA8ABK:** Es 伝搬をアテにしたが残念、参加局が少ないようです(超ベランばかりで苦労しました)。

**JQ2FFS/2:** 局数が少なく残念!

**JH4OUH/4:** 島根県からのコンテストは初めてです。V-UHF は厳しい。

**JH6KDY:** 4 日(日)午前中、勤務の為、余り参加できなかった。

**JH1HMC:** 7MHz はかなりのにぎわいでましたが、28MHz はちょっと少ないようでした。

**JJ4MAI/8:** コンディションが、いまいちでしたが、楽しめました。

**JM6NJU:** 手作りの送信機でも 1 局交信することができた。1W でも千葉県まで届いた。

**JH1KSB:** 3 日は、同僚の送別会のため 4 日朝からの参加になりました。

**JA3TVQ/3:** 色々アクシデントに見まわれましたが、50-144-430 の 3bandCQ 完成でき、又ためせて良かった。

電信部門シングルオペ 3.5MHz バンド

**JA6SRB/6:** 予定していた移動地には先客!! もっと早く行くべきだった…

**JA9LPY/9:** 開始は 22:00、終了は 12:00 だとありがたい。それにしても暑かった。

**JE2YKF/2:** 非常に暑かったです。各局 TKS !!

**JH2NWP/2:** 豊川放水路の堤防に

モービルで移動し、モービルホイップで運用するというお手軽移動で、2時間ほど参加しました。

**JH4FUF:** 参加局も多く FB でした。来年は移動で参加したいですね‥‥‥

**JI1AQY/1:** 次回もがんばりたいと思います。

**JM7TKK/7:** 1.9MH 用に作ったスマートループアンテナを試してみましたが、飛び・受けとも今一の結果でした。次回は、低くても DP のフルサイズを張って、参加したいと思います。

**JE1YEY/1:** 今年も雨が降りました。毎年天候を気にしながらの運用です。

**JK2BAP/2:** 8/413: 30~雷雨によりリタイヤしました。雷が付近の山にある高圧送電線に落ちているのを何回も見ましたが、私の建てた 10m のポールにも来る可能性が大きかったため、危険を感じました。

**JA1MSS/1:** 移動したかったのですが‥‥‥ホームステーションでの参加となりました。時間に余裕ができたらしっかり移動したいと思っております。来年も楽しみにしております。

#### 電信部門シングルオペ 7MHz バンド

**7L2DXD/1:** 昨年の反省が全く生かされず、忘れ物やら発発のノイズ対策やら何もしないで 1 年が過ぎたことを実感した FieldDay でした。普段出られないローバンドが楽しみな FD ですが、電源の低周波ノイズがひどくて 80m にはほとんど QRV 出来ませんでした。**JA0BYV/0:** なんとか目標の 100 局 QSO できました。

**JA1SJR:** 短時間の参加になりました。

**JA9JFO:** 久しぶりに本格的に移動運用して楽しみました。

**JE2HVC:** 参加局が少なくなった気がします。

**JE2OUK:** 上位は無理ですが、コンテストは楽しみです。

**JE3OZB/3:** 1 の LOOP ( 水平三角形 ) でやってみました。( LOZYQUAD 風 ) ノイズが少なく FB でしたが、やはり、8 エリアは、遠かったです。真上ばっかり飛んでたんでしょうねえ。

**JF2VAX/2:** アンテナはツエップ 1 本だけ。お手軽移動で楽しめました。

**JG1GGF/1:** 移動地でのセッティングが終わったのが終了 5 分前。すべりこみで 3 局できました。

**JI1HFJ:** 5 時間弱、1.6W 出力での参加でしたが 100 局を越える局と QSO でき、また屋外での運用も楽しみました。弱い信号を取って頂いた各局どうもありがとうございました。昔、電源区分がもっと分かれていたように記憶しています。乾電池や鉛蓄電池のように電源容量に制限ある運用も奨励されても良いと思います。

**JM1OZP/1:** QRP 部門が全バンドみなし参加という扱いであることを更に残念に感じました。QRP は自作の楽しみや設備のコンパクトさが魅力でしかもライセンスにとらわれず誰もが気軽に参加できる魅力ある部門であったのに、必然的に全てのバンドに参加したとみなされてしまうと上位を狙うには QRP であっても実質マルチバンドのような設備や体力が必要であり、そのため参加しにくく戦意も失うように思われますがいかがでしょうか? ぜひ QRP 部門には自作ハムでも参加しやすいシングルバンドの設定を望みます!

**JO2EWL/2:** 目標 100 局まであと 1 局。FDTEST の日は、毎年忙しいのですが今年は、結構時間が取れ、十分楽しめました。しかし、暑かったです‥‥‥

**JR0ETA/0:** 近所の川端から参加しました。ロケーションが悪くマルチが伸び悩みましたが楽しいコンテストでした。交信してくださった各局、ありがとうございました。

**JR0GNY:** 家庭サービスと法事で運用時間が取れませんでした  
**7K4IVL/1:** 3 年振りのコンテス

ト参加でした。今度はいつになるかな。各局さん TNX

**JA0EYF/2:** 2 時間ほどの参加でした。もう少し長く参加できるとよかったです。

**JA4AVO:** 初参加でした。時間帯もいいようでした。しかし耳の悪い CQ 出す局が多い。20~30 回 freq. を変えてコールしてみましたが、何度も QRZ を出したり、NR. を何度も打たれたり、訓練してから CQ を出す局」になって欲しいですね。

**JA6ICP:** 始めての CW コンテストでした。ドキドキ

**JA1KWF/1:** 今年も発電機の調子が悪く短時間の参加になり残念です。

**JL6IPK:** 寝坊してしまってスコアが去年より大幅にダウンしてしまった。

**7K2AMG:** 每年フィールドデーは移動で楽しんでましたが、今年は不用心で風邪をひきあえなくも本来のフィールドデーコンテストの主旨であるフィールドに出られなく、フィールドにでている人達の応援声がけをしました。本当に今年はついていない。ザンネン

#### 電信部門シングルオペ 14MHz バンド

**JA8TMJ:** 次回もがんばりたいと思います。

**JF2FIU:** 多忙だったためつまみ食い程度の参加になってしまいました。

**JK1LUY:** わずかな時間でしたが参加できて良かったです。

**JN4MDW/4:** 折角呼んで頂いたにもかかわらず、モタモタしたり、ミスコピーしてしまうことが多々あり、スミマセンでした。そして、交信していただいた皆様、どうもありがとうございました。

**JK2EIJ/0:** コンディション悪かったです。

**JF6NBB:** 少しだけの参加でした。

**JH1MTR/4:** E スポ期待で山に出て掛けたが CONDXNG で HF に。12V バッテリは約 3H で容量ダウン。  
**JE8JOK/8:** 今年は、モービルから

挑戦しましたが、生憎の雨のためコンディションが当初あまり良くありませんでしたが、だんだん上昇しいつもの賑わいになりました。又、宜しくお願いします。有り難うございました。

電信部門シングルオペ 21MHz バンド

**JA6NLF/2:** 夜中から明け方にかけての雷に泣かされました。怖かった！

**JR1NKN/1:** やぶ蚊に 10 箇所以上刺されました。次回は虫よけ対策します。

**JE8GNN/8:** 真夜中、突然激しい雷雨になりましたが、アンテナに雷が落ちることなく無事に終わることができました。

**JN3LXF/3:** 今回は、他の方も移動先に来られて高安山の展望台はにぎやかでした。しかし、バンド内は、静かでした。夜中に雨が降り、隣で移動運用していた人はびしょびしょでした。外で寝ていたためです。今回のコンテストで感じたことはフィールドデーコンテストに

**JA1TFJ/1:** コンテスト人口の減少か、フィールドデーコンテストならではなのか、Es も弱く暇なコンテストでした。

電信部門シングルオペ 28MHz バンド

**7K2PBB:** 今年は暑過ぎて、縦振電鍵で自分の QRA もちゃんと打てなくなってしまいました。手ブレの汚い符号でごめんなさい。集計ご苦労様です、73

**7L4SCQ/1:** バッテリーを温存したくて、10W で運用しました。

**JA1XEM:** 少しだけの参加です。どのバンドを聞いてもさびしい感じでした。

**JA1DUA:** 今回は参加時間が少なく残念でした。

**JH7CJM:** 前日までオープンする時間があったので期待していましたが、全くダメでした。スキヤッターでたくさん入感したのですが、拾ってもらえませんでした。

電信部門シングルオペ 50MHz バンド

**7M4QNP:** 夏休みと重なったせいか、参加局はあまり多くなかったようで残念です。

**JA9BSL/9:** 昨年のフィールドデーコンテストでは北陸第 1 位、今回はちょっと不振でした。今回は Es の発生はなかったと思うのですが撤収直前に 8 の 2 マルチを追加でき感激！

**JE2XBS/2:** 今回は、50MHz - CW のみで参加しました。いつもは静かなこのバンドも、とてもにぎやかになりました。

**JE6MIS/6:** 年々参加者が減って寂しくなりますね。

**JG1UJD/7:** 50MHz は Poor Condition で、Es ほとんどなく、GW もノイズで弱い信号を取れず。Es の交信がないと参加者の少なさが目立ちました。

**JG5OYM/5:** 天候にも恵まれ楽しい運用が出来ました。

**JH7BEO/7:** 朝から雷が発生し、危険を感じたのでコンテストを中止した。非常に残念だった。

**JR8MCR:** コンテスト集計ご苦労様です。

**JA1ECG/1:** 夏の群馬は雷が怖い。

**JH0CHR:** コンテスト関係皆様のますますのご活躍をお祈り申し上げます。

**JF6OVA/6:** 移動地でアンテナを組む時になって、ブームを忘れたことに気づいた。しかたなくホイップで出たが局数が伸びない。夜中に取りに戻ったが、移動と組立て、手間取ってしまった。

**JR5HWQ/1:** 昨年より交信局数は伸ばせましたが、コンディションが今ひとつ良くありませんでした。終盤、スポット的に 6 エリアが開けましたが、交信には至りませんでした。アパートの 3 階+2 エレ HB9CV ではこれが限界か？

電信部門シングルオペ 144MHz バンド

**JA9DOF/9:** 毎年個人局としては FD のみの参加です (6d はクラブ局にて参加)。144MHz シングルとしてエントリーします。50MHz と 430MHz はチェックログとして提出します。Highband 部門の設定を提案します。

**JR4QPD/4:** FT-817 単体と PC は VAIO の U1 と言うモバイルセットで運用しました、しかし U1 のキーボードは小さく、最初は ZLOG の操作がうまくいかなかったため呼んでいただいた局にご迷惑をおかけしました。

**JE7ENK/7:** 雷が強くなっただため、終了 1 時間前に撤収となりました。

**JK1DMT/1:** 今年も昨年同様 2m の CW のみで参加しました。2 時間程度の運用でしたが、久々に河川敷へ移動し、ゆっくり楽しみました。

電信部門シングルオペ 430MHz バンド

**7M2GCW/1:** 足柄下郡箱根町の D 山で運用しました。昼間は暑いですが、標高 1000m ほどあり夜は涼しく快適でよく眠れました。波は徳島県まで届き感激しました。

**JK7EUI/3:** 今回はとにかく参加することを目的にしました。

**JN2UIY/2:** 開始時間から約 2 時間の運用でした。あまりに寂しく、撤収で移動地から帰りました。もう少し 430MHz CW もにぎあうと良いですね。6m AND Down はまだ良いですが HF バンドがある TEST 時は 430MHz も得点パターンを考えて良いのでは。

**7L3ECZ/1:** やはりコンテストは CW が醍醐味で、真剣勝負での競争が自分の訓練にもなって、研鑽されてきました。今回は交信数が増えて大変嬉しいです。今回で 4 年目の参加ですが、いつになんでも CW のコンテストはおもしろいです。次回も CW のコンテスト参加でアマチュア無線 CW 発展のためにがんばりたいと思います。

**JH6XGC/6:** 今年は他の仕事と重

なって、1局交信したのみ。

**JA9XAT/9:** 標高 637m の山頂は霧の中で、コンディションは NG! まったく局数が伸びなかった。

**電信部門シングルオペ 1200MHz バンド**

**JH5AEN:** 今年は、自宅から参加しました。外に出てやりたかった。

**JR7RJZ/7:** 1200MHz CW は局数が少なく 1 局の QSO ですがエンターします。

**電信部門シングルオペシルバー**

**JP1SRG:** 70 才になりましたので、今年からシルバー部門で参加します。

**JR8CIX:** 残念ながら今年も初回のみの参加になりました。

**電信部門シングルオペ QRP**

**7L3EBJ:** 集計ご苦労様です、参加時間があまり取れず残念でした・・・。

**JA1FPV:** せっかく FT817 を入手したのに、友人が山荘に遊びに来たため土曜の夜は宴会、日曜日はテニスになってしまい、野外運用どころではなくなってしまって残念でした。

**JA1KEG:** 次回も QRP で参加したい。

**JA2QAO:** QRP 部門の 430MHz 以下 8 バンドはアンテナを用意するのが大変でした。

**JE3EVI:** 移動運用したいところですが家族のことを考えると一人で出て行けません。

**JH2FXK/2:** 周波数を使用しているにも関わらず突然 "CQ TEST" を出す局がいる。特にクラブ局が多い。

**JR0QWW:** 今回、マルチに参加する予定で G5RV を作成し使用しました。短時間の参加でしたが思ったよりも局数が稼げました。これまで QRP の参加ですと、なかなか取ってもらえずストレスの溜まることがあったのですが、G5RV ではそう言うこともなく快適に交信できました。今後、マルチバンドに参加する際にはこう言ったアンテナシステムを汎用する事になりそうです。

**JA2JNN/2:** 今年は参加局が少なく思いましたが、コンディションのためか、気のせい?

**JA1NHM:** 同じ趣味の仲間と移動して、バーベキューったり、コーヒー沸かして飲んだり、そっちの方も楽しみの一つ、FD はこれが良い。今年は寂しく留守番してました。

**JI1CTU/1:** 移動運用した割には交信局数が少なかった。

**電信部門マルチオペオールバンド**

**JI3ZOX:** 移動に行けずに、アパマンの常置場所にて運用、点数は伸びません、各局さん交信有り難う、次回も宜しく。集計局ご苦労様です。

**電信電話部門シングルオペオールバンド**

**JF1JDA:** 手が不自由なため、サマリー・シートおよびログ・シートなどを JARL 規定同様に作成しました。

**7K1PEO/2:** 毎回思うのですが今回も局数が減っているような気がします。

**7K2GMF/1:** 暑い日ざしで近くの公園での運用も大変でした。日焼けしました。

**7L1FFH/1:** 今年も暑いコンテストでした。年々参加局数が減っているのは気のせいでしょうか? 同じ移動地から同じような設備でしばしば参加していますが、430MHz FM で CQ を出しているコンテスト参加局は確実に減っていると思います。

**7L2RAC/1:** 每年シングルバンドで上位入賞をねらっていましたが、今回はマルチバンドで参加する事を目標とし、参加しました。とりあえず準備した周波数とモードは全て使い、今回の目的は達成出来ました。シングルバンドではなかった課題もいくつかわかり、次回への宿題としたいと思います。あと気になったのが、呼んでくるときコールサインに続けてコンテストナンバーをいきなり送ってきたり、フォネティクスコードで呼んでくれば 1 回でとれるのにアルファベットで呼んできて冗長な

やりとりがあり気になりました。

**7M2WNR/1:** 参加局数が毎年少なくなっていますように思います。今年はパート参加でしたが、さびしいコンテストだったように思います。

**7M4XDV:** 初めての移動運用での参加で、何かと準備が大変でした。運用地は、自宅裏の畠の脇でした。

**JA1BHK/0:** 参加局が減少している様に感じました。

**JA1EGP/1:** 昨年以上に局が少なくなった。

**JA1HBV:** E スポによる交信に期待して望んだが予想に反した結果に終わったが雷の通り道からはずれ涼しい状態で交信できた事は大変良かった。

**JA1IQK:** 固定からです、7 バンドで楽しく参加できた。

**JA1OQ:** 今年も楽しく参加する事が出来ました。

**JA1PTO:** クラブスラッシュの上位を目標にしています。

**JA1QEY:** 今回はクラブ局の OP 技術、特に CW テクニックが物凄く向上したと思う。

**JA1RRA:** 今回は自宅からの参加になりました。

**JA1TCF/1:** コンテスト中に 2 回もカミナリにあいました。全般に CONDX も悪く、参加局も少ないようでした。暑さとカミナリのせいでしょうか?

**JA1WSE/1:** 夜中に雷雨強風のため中断し非難することがありました。昼間は高気温で熱射防御に負われたいへん過酷な移動運用でした。それでも無事にコンテスト参加終了できたので結果良しということでした。

**JA1XCZ/4:** 日曜日だけの参加でした、暑かった——。

**JA1XRH/8:** 移動局として初のエントリーです。10 日間の北海道旅行の中で 8 月 3-4 日は家族の了承を取りつけ FD 参加がきました。28-50MHz で強力な E スポが発生しなかつたのが残念です。得点は低調に終わりましたが、楽しい時間を過ごせました。

**JA6QDU:** 久し振りにコンテストが楽しめました。しかし HF のハイバンドが今一でした、50MHz は終わった後もオープンしてました。皆さん又コンテストでお逢いしませう。

**JE1REU:** 祭りのあいまに、1 時間だけ参加しました。

**JF4CZL/1:** 集計ご苦労様です。非常に不本意な結果です。また来年参加します。

**JG4DDN/1:** JARL 主催コンテストでは初のマルチバンド参加でした。雷がひどく途中 QRT を余儀なくされたのが残念でした。

**JH0SLU/0:** 準備中のコンディションは、大変 FB でしたがコンテスト中はコンディションが上がらず残念でした。

**JH1JGZ/1:** 深夜の強烈な雷と豪雨でやむなく中断、仮眠しました。また、終了前の雷鳴に脅かされ、2 時間に前に撤収開始と、天候に意地悪されたコンテストとなりました。

**JH1QXP/1:** 参加局数の減少傾向が止まらないようです。コンディションも悪くマルチは増えず、また、雷にも災いされ夜半の中止、早期撤収を余儀なくされ、ロスタイルが多く、得点が伸びず BF でした。

**JH3XNO:** 参加のみ

**JH6FTJ:** QSO いただいた各局には、ありがとうございました。集計ご苦労様です。

**JH7OUW:** 時間取れなく固定からの運用でした。移動でフルタイムの参加が夢です。

**JH9ISB/9:** 今年も暑い移動でした。コンテスト自体は熱くなるほどコンディションにはならず正午頃から雲行きが怪しくなり、特に雷の経験があるので、早々に撤収しました。それにしても、ハイバンドは全くの不調でした。集計ご苦労様です。

**JI1JCI/1:** 前夜の雷等で思ったより参加局が少なく残念。

**JJ1NNH:** 楽しく参加させていただきました。ありがとうございました。

**JJ1VEX/1:** 每年々参加・交信局数が少ないと思います、6m AND

Down の方が参加局数が多く思われます。また深夜の雷雨のおかげでコンテスト参加中断もあり交信数も伸び悩みました。

**JJ1VTE/1:** 雷が近くを通過しコンテストに出遅れました・ハイ！

**JK1BII/1:** 雷雨に見まわれ大変でした、いつ落ちてくるかドキドキもんやり過ごしたら、コンテスト開始は午前 2 時ちょっとやる気を失いました。

**JK1XDB/1:** 今回初めて XA 部門に参加しましたが、ALL JA のような調子で運用していたら HF のマルチが集まりませんでした。FD には FD のやり方があると痛感しました。また運用中や終了後の片付けをしているときに激しい雷雨がありましたが、無事でした。

**JL6XON/4:** 初参加でした。7MHz(短縮 DP) は飛びが悪く、21MHz 二日目朝は北海道しか聞こえませんでした。144M は意外と飛んで楽しめました。

**JM1LRQ/1:** 今年はクラブの仲間 3 局で群馬県内に集結して電信電話シングルオペオールバンド部門で得点を競いました。コンテスト前には山麓の温泉ツアーや宴会、地元名物(焼とうもろこし、手打ち蕎麦)の堪能など楽しみました。コンテスト終了後の撤収時に雨が降り出したため、撤収を断念して山中に 3 泊 4 日のコンテストとなりました。

**JN3IEC:** 回を重ねる毎に参加者が減っているように思えます。

**JQ1BTP/9:** 来年は外でやります。

**JQ1PCT/1:** 次回もがんばりたいと思います。

**JQ1XBY/0:** コンテスト開始直前、大雨で無線機水没状態。一晩中、雷で朝まで運用できませんでした。

**JR1LQK/1:** 4 年ぶりにマジメに単独移動。機材の充実を図ったつもりなのに、4 年前とほとんど同じ得点なので悲しい。もっと工夫しないといけないなあ。

**JR1MRG:** 昨年より参加局が少ないようと思われました。したがって、

局数が伸びませんでした。

**JR7HOD/1:** ナンバーを市郡区にすれば JCC/G ハンターの参加も見込めるのではないか。また、珍市郡部へ移動するコンテストもいるはず。事前に移動予定を JARL の HP で紹介すれば両者の交流も図れると思いますが。以上、WAEDC の HP を見て感じました。

**JR8LRQ/1:** アンテナ設営中、落とし穴の水たまりにハマッたり、両足でうこを踏んだりと大変な思いをした割にショボい結果でシオシオです。

**JA3OLO:** 今回は家からがんばりましたがやはり固定では非力でした。来年は何とか移動を考えねば・・次回もがんばりたいと思います。

**JR7JBM/1:** 短時間の参加でした。常連局が殆どでした。ニューカマーはないのでしょうかね。

**7M1IHV/1:** 点数は少ないですが、クラブに協力。次回はがんばります。

**JE4QVW/4:** 2 年ぶりにハム復活、今回 50MHz が全然オープンせず、参加局も年々減少? でも、山の上は結構秋風がふいてました。

**JL2QWL/2:** 持参したアンテナを全て使いました。430MHz も CQ を出したのですが 1 局も QSO できませんでした。来年までには是非 2 アマを取り、出せるバンドを多くしたいです。本当に楽しいコンテストでした。

**JR2DPL/2:** 雨は、たいしたことなく FB でした。

**7M3JMQ/1:** 50MHz では昨年より距離が伸びなかった(4 日だけの参加だったが)。今年も(やっとですが)参加することに意義があり・・・。

**JN1LCH/1:** 久しぶりのコンテストを楽しめました。

**JA1PTK:** 都合つかずフィールドに出られず、常置場所で運用した。年々、クラブ局のみが目立ち、個人局の参加が少ないようだ。特に 7MHz で目立つ。

**JA8NKQ:** 目標の延べ 100 局との交信が出来た。ALL ASIA DX および全市全郡コンテストにも参加予定。

**JF3HRP/3:** 今年参加している。  
**JA0AUF:** QRP の UV で参加を予定していましたが、さっぱり聞こえて来ず、仕方なしに 14MHz のサービスに回りました。14MHz では [L] でガンガン QRV されている九州のクラブ局には敬服いたしました。  
**7K4TBB/1:** 今年はアクティブに連盟主催のコンテストにチャレンジして是非「盾」をゲット出来るようにがんばります。今回のコンテストで妨害者がいたために中断せざるを得なくなり非常に残念でした。  
**JO1WZM:** 今年も、短時間の参加でしたが、楽しくできました。  
**JR3XTO/3:** 高い所 (1000m 超) へ登った割には結果はもう一つでした。コンディションのせい? 当局の設備のせい?  
**JA8CEA:** 天気予報では雨なので移動を中止したのですが、良い天気になりました。移動はせずに固定局で運用しました。出来れば移動したかったです。ほとんど呼びに回りサービスさせて頂きました。  
**JE0VFV/0:** HF 帯はコンディションが BF で、V・U 帯はほとんど参加局がない。もうすこし、JARL でもコンテストに力を入れてもらいたい。  
**JH1SZO:** バンドにより運用局に差がありましたね。1200MHz では 1 局も聞けなかった。ざんねん。クラブ局以外のマルチオペレーター運用は可能になったのかな? (JR0UUU/1 等)  
**JA3QS:** 参加することに意義あり・・・生存証明 Hi  
**JN1GQG:** HOME より移動各局にお声掛けしました。丁度 100 局でした。  
**JN1SPR/1:** 年々参加者が少なくなるようできびしい。もっと活性化を図る良い方法は無いものか。初心者の多いといわれる 144, 430MHz の FM がことさらさびしいようだ。  
**JM1OAB/1:** 午後から荒川土手に出掛けモービルで出ました。暑さにはまいりましたが、混信も少なく良いコンテストでした。

**JH6WKF/6:** CONDX NG  
**JE1SLP/1:** 真夜中の雷と大雨でメロメロでしたが、また来年がんばります。  
**JP1FOS/1:** 参加局が少なく感じました。  
**JJ1JIS/1:** 相変わらず 50W ではなかなか応答がありませんね。JR0UUU/1 はゲストオペですか。当初はアンカバーと思いましたが、やっと慣れました。でも、個人コールでのゲストオペ運用は考慮すべきですね。  
  
電信電話部門シングルオペ 3.5MHz バンド  
**JA3RK/3:** 都合で 2 時間程でしたが全長 40m のフルサイズダブレットで 3.5MHz に QRV , Home の 5m 長 LW とは別世界! アパマンハムの夢が実現する FD , Top Band でもやってみたいので復活をお願いします。  
**JF3IYW/3:** 今ひとつ参加局が少ないような気がしました。フィールドデーで 3.5MHz はマイナーなのでしょうか。  
**JM1JIV/0:** 夜のバンドなのに夜中に寝ていました。  
**JA5BVO:** 参加した証にログを提出しておきます。  
**JN7TIU/7:** 私は 4 アマですが、大変でした。今回の参加部門は電話級はオールバンドですが、せめてシングルバンドの部門ももうけて欲しいです。お願いします。  
  
電信電話部門シングルオペ 7MHz バンド  
**7L2MZT/1:** 次回もがんばります。  
**JA0VN:** 次回もがんばりたいと思います。  
**JA8RXD/5:** 4 年振りに参加しました。スコアは以前より上回りましたので個人的には満足しています。ただ、FD の開催は 9 月とか、もう少し涼しくなってからでも良いのでは? 炎天下に移動するのは参加者にとっては酷ですね。  
**JF3KQA/1:** 個人コールで、JARL のメジャーコンテストの HF バンドに本格参加したのは初めてです。これまで 50MHz シングルバンドのみでした。  
**JG2VOJ:** わずかな時間でしたが、参加させて頂きました。また来年も各局、よろしくお願ひします。集計作業ご苦労様です。  
**JH8DEH:** 日中はコンディション全然駄目でした。  
**JM2DNO/2:** 今回は自分から CQ を出さずじまいでしたので次回から CQ をだしたいと思っています。  
**JO7HRI/1:** 次回もがんばります  
**JQ1AHZ/2:** 7MHz はこんなに混んでいるバンドとは思いませんでした。  
**JS3VSD:** 固定からのサービス運用でした。  
**JO6SNH/6:** 楽しませてもらいました。  
**JG5AVM:** 今年も少ない局数ですが、ログ、サマリー提出致します。各局には大変御手数かけました(ただ、移動地、OP 不明局が・・・Hi)。  
**JG3SUP/3:** 充分な準備が出来なかつたため、シングルバンドでの参加でした。取っていただいた方々ありがとうございました。  
**JA5ND/3:** 8/4(日) のみの運用となりました。何とか参加できました。  
**JA0GEY:** 仕事の都合で最後の 3 時間弱の参加でした。暑かったです、移動した局より楽だったかな。  
**JN7NRJ/7:** HF の方にも QRP の部門を検討してほしい。  
**JA6CLJ/6:** 昨年に続き 21MHz 予定で出掛けたが、コンディション悪く 7MHz に変更。  
**JR1BQJ/1:** 7MHz なら、SSB で局数が稼げるかと思っていましたが、呼べど叫べど取ってもらえず、電信の局が主の QSO になってしましました。次回は、電信のみでやってみようと思います。  
**JR4FAQ/4:** 8/4 も天候には恵まれ涼しかった(風がある程度吹く)が、電波状態があまりよくなく交信局数が少なかった。

電信電話部門シングルオペ 14MHz バンド

**JE4MHL/4:** 晴天に恵まれ暑いコンテストでした。いつもの午前中が今ひとつでしたが、その分、午後にかけてコンスタントに交信でき、昨年並みの結果を得ることが出来ました。終了後、北の空から暗くなりはじめ、近傍の山に落雷するなど冷や汗を流しましたが、なんとか無事撤収できました。

**JH5PHC/5:** フルオペできず残念。

**JH8QBY:** 今年も移動できずホームからの参加となりました。来年は是非移動したい。

**JL7AIA:** 雷と大雨の悪天候で移動は断念し、自宅から短時間参加しました。

**JM1LQI/1:** 近所の OM さんの移動にお供させてもらいました。個人局として、屋外にワイヤーアンテナを張って運用するのは初めてで、無線の新しい楽しみを発見した思いです。山の上ではなく、平地で運用したのですから、運用中は汗だらだらで、コンテストはスポーツだということを実感した次第です Hi !

**JS2KDD/2:** HF ハイバンド中心に楽しみながら参加できました。

**JJ3EBU/7:** 5W に 1m 強のホイップアンテナで、6 エリアと QSO できしたことには驚きました。

**JE7YRU:** クラブ局でシングルオペで参加。

**JA7FKF/7:** 久しぶりの FD コンテスト参加。目標を高く持ったものの目標に遠く及ばず、来年に期待したい。

**JG1GCO:** 今年も移動できず、自宅からの参加です。

電信電話部門シングルオペ 21MHz バンド

**JA6PL:** 6m で参加と思いましたが、コンディション悪く 15m で参加しました。

**JE4GJV/4:** コンテスト終了 2 時間前位から 21MHz が開けて楽しめ

ました。

**JH1QPJ:** コンディションが悪かった

**JJ5AKK/5:** スタッフの皆さん集計ご苦労様です。また、お声掛け頂いた局長様方に感謝いたします。今回思うように時間が取れず、また、パワーな設備も手伝ってまたもや完敗でした。

**JF1VCE/6:** 8 月 4 日の 11 時からの 3 時間半の参加でした。

**JE8FWF/8:** JARL4 大コンテストに参加して、移動運用したのはこれで 2 回です。また、支部役員になってからは、はじめてです。今回は初めて札幌を離れてみました。全交信の 8 割を、ファースト QSO だったのが、「まだこんなにいたのか」という気持ちで、正直いって驚きました。

次回はもう少し札幌よりのポイントを押さえておかないと、地元の参加局の増加策から、だめかしらね。「集え、若者よ！！コンテストはきみの人生を劇的に変化させるだろう！！」

**JA3WDL:** ほんの少ししか QRV 出来ませんでした。

**JM6NWR/6:** 久しぶりのコンテスト参加でした。天気も良くて大変楽しく運用できました。

**JA8JCJ:** 集計ご苦労様です。

**JI1DLW:** コンディションが悪かったので固定から参加しました。

電信電話部門シングルオペ 28MHz バンド

**7N1BHO:** HOME より運用。参加することに意義あり。

**JE8FGY/8:** お客様不足が心配です。

**JJ1XNF/1:** 体調不良のため、途中リタイヤしました。とても残念です。帰路および自宅より少し交信しましたのでバンド別ログを付記します。

**JN7IIJ:** 八戸常置場所から ON AIR

電信電話部門シングルオペ 50MHz バンド

**JA0QWO/0:** 結果発表には是非全

参加局の QSO 数とマルチ数を発表していただきたいと思います。JARL ニュースには紙面の都合があるようでしたら Web 上だけでも良いと思います。それとも他に何か発表しない理由があるようでしたら教えて下さい。

**JA1BWS:** 久しぶりの参加でした

**JA1CP/1:** 久しぶりの移動運用です、天候が心配でしたが運用中は風雨もなく楽しい時間を過ごすことが出来ました。

**JA1RDT:** 次回もがんばりたいと思います。

**JA7KPI/7:** 午前 2 時～6 時の間は、雷雨のため QRV できず、おまけに雷鳴と稲光で眠れませんでした。山をナメてはいけませんね。局数はここ数年で最低でしたが、最後の最後で Es が発生し、総得点は最低を免れました。

**JA9RBZ/9:** 用事の為に最後の 4 時間だけの参加で残念でした。

**JF1VDI:** 4 日昼間だけの参加でしたが、固定からでも楽しめました。

**JF3VKM/3:** コンテスト中は雷が心配でしたが、大丈夫でした。その代わり、帰り道で激しい雷雨に遭いました。

**JG5DHX/5:** サービスいただいた各局、有難うございました。

**JH1DHV/1:** 50MHz バンドで、どれだけマルチがとれるかと思い、シングルバンドで参加しましたが、思ったほどはとれませんでした。何回参加しても運用技術が進歩せず、まだまだです。

**JH2OJS:** バンドコンディションを有効に利用できるよう 24h の期間にしてはいかがでしょうか。

**JH4QZV/4:** 次回もがんばりたいと思います。

**JH9UJB/1:** 仕事が終わらず途中からの参加で、且つ睡眠 4 時間とコンテスト参加としては今一つでした。また 6m のコンディションも今一つで、ちょっと残念。次回はフル参加、睡眠 0 でがんばりたいと思います！

**JI1QOF:** 次回もがんばりたいと思

います。

**JK1SPQ/1:** 雷に襲われ、身の危険を感じました。この時期のコンテスト参加は、運が悪いと雷にあります。今年は最悪の結果です。

**JK3HLP/3:** 今回は、事情により残念ながら部分参加でしたが、楽しめました。

**JL2OGZ/7:** 集計お疲れ様です。よろしくお願いします。

**JM1ANA/1:** うーん。コンテスト参加局もほとんど固定してきていますね。新しい局が入らないと全体的な活性化に結びつかないのですが。バンド内を一通りまわって CQ 局をやり終えると、殆ど未交信局を捕まえられなくなってしまいます。たとえば、30 分 CQ を出しつづけたら最低 10 分間は呼びに回るようなルールがあると、CQ 局と呼びに回る局が交互に入れ替わって交信機会が増えるのではないかと思うか。この際、思い切ってコンテスト時間を 6 時間に縮めてコンパクトにして短期決戦型にすれば、交信の時間が限定されるので、今よりも交信の機会の密度が高まるのではないかと思うか。いまのコンテストはまるで我慢大会のようですから。いろいろ問題はあるとは思います。ともあれ、コンテストは純粋に交信の多さを楽しむものだと私は思っています。それが出来なくなっては、いくらコンテストアワードやドナー制度を設けても魅力は半減してしまうのではないかと思うか。なんとか交信の機会を増やす工夫がコンテストの活性化を図る道だと思うのですが。

**JN7JJJ:** ハイバンドのコンディションは良くなかったです。

**JO1DFG/8:** 6D もそうだったが、6m ではほとんど開けず、欲求不満の残る結果となった。来年はもう少しコンディションがよくなることを望む。二つのコンテストを併せて 500 局未満というていたらくでは、6m の楽しみがないといってよい。

**JP1LRT:** 援助交信でした。

**JQ2SJN/2:** 電話部門がオールバ

ンドなので 50MHz の電話に出ている局が少ないのかな?どのバンドでも少ないので?電話部門を単一のバンドにしてほしいのは当局だけかな?

**JR1ERU/1:** 天候は何か良いま保ってくれましたが、コンディションがもうひとつ… Es があと 1 時間早く OPEN してくれれば…

**JR2WBT:** 短い時間の参加でしたが、コンディションが良くない気がしました。

**JR4FLW/4:** 昨年よりまた局数が少なくなりました。50MHz のコンディションもいまいちでした。

**JR8OXT:** フルタイムで参加できなかつた事とコンディションが良くなかったのが残念です。

**JJ3TAE/3:** 集計ご苦労様です。いつも楽しく参加させてもらっています。

**JA1DBG:** 当局では移動局の数が少ないようだった。1200MHzCW が入感なく、エントリー出来なかった! アパマンハムのせいか?

**JH2GMK/2:** 今回は用事があった、夜 1 時間と朝 1 時間だけの運用でした。参加局が少なくて残念。

**JF2FMY:** 今年も参加できました。ただし、常置場所からサービスのみの参加です。コール、レポートがうまく取れなく何度も聞きなおしているにもかかわらず RS59 のレポートを全ての局に送るのは虚偽では?コンディション、設備等、条件の違いがあるはずですが。

**JA3HPD/3:** 前日(8月3日)も夜九時まで自営業をこなしてわずか 3 時間の睡眠のみで、出掛けたのですが、短波帯のリゲの不調で急遽自宅へ取って返し、50MHz に変更し自動車に積み替えたので、約 3 時間の時間を無駄にしてしまったがアキラメないで 8 時間余りの参加でした。50代最後のコンテスト。

**JL1KUH/1:** 今年も明日仕事のため、途中参加でした。来年こそはと思いつつ参加しています。FB なロケーションに移動して来年はフィールド

デーに参加したいと思います。

**JF3LXP/3:** アンテナ設営中に誤つて伸縮マストを引き抜いてアンテナを倒してしまった。1 波長ヘンテナはかなり縦長の形状なので、その衝撃たるや相当なものである。しかし諦めずに曲がってしまった横エレメント(アルミの L アングル)を整形して、なんとか運用にこぎつけた。結果は、以前同じ場所で使用した 6 エレハ木と同じようなマルチ取得だった。ああ、しんど。

**JL2TYH/2:** なんとなく参加局数が少なかったように思う。雷が上空を通過する間怖かった。バンド中にスプラッタをまき散らす局がいて迷惑だった。

**JA1NZN:** 来年は移動しての参加を予定していますが、参加局が少なくさみしいコンテストでした。

**JA1VNS:** 今年こそは、移動運用したいと思いつつ、固定局(自宅)から ON Air となりました。

**JH2JTW/2:** E スポが発生しなかったのが残念。

**JI1CPN/1:** 関東では、雷雨に見舞われて途中で中断せざるをえない状況の地域があったので、移動地によってかなりの得点差が出てしまうのではないか。それがまた FDC の面白いところですが。

**JN2CSW/2:** 集計ご苦労様です。楽しく運用できました。

**JA2OOY:** フィールドの場所取りは、先着順。前もって表示(コール、バンド、アンテナ)を明記しておく。マナーを忘れずに。

**JH0BSD/0:** E スポがあまり出なかった。

**7K4QCQ/1:** フィールドステーション A での参加予定でしたが、雷のため、命からがら逃げ帰り、2 日目のみ職場の屋上から参加しました。

**JA5UJT:** 昔程には聞こえなくなつたなあ(5, 6 年前に比べて)

**JI2IXA/3:** 次回もがんばりたいと思います。

**JA7KRS/7:** 6, 8 方面が運用中、開けなかった。

**JH1BSW/1:** 涼しい高原の数時間

を過ごせました。

**JA3LXY/2:** 交信局数は多くありませんが楽しめました。来年はがんばってみようかな！

**JR4FZA/4:** 暑かった。

**7M3OZR/1:** 1時間の参加でした。来年はフルタイム参加したいと思います。

**JE1VQQ/1:** 天気に恵まれた楽しい一日でした。TNX

**JR1CCP/1:** 参加時間が短くなってしまい残念でした。地元の行事や家族とのスケジュール調整がむずかしい、と痛感しました。

**JR1EZW/0:** フィールドデータコンテストでも各バンドに電話部門の設置を！！

**JA9VEQ/4:** 仕事がありフルエンター出来ず残念。次回こそは！

**JA8IBU/8:** さっぱりオープンしませんでした。

**JH4PWG/4:** 連日の雷注意報と昼前の通り雨。幸い雷はなく、雨は30分で通過。電波の飛びはいつもの通りで03,05をGWで交信。しかし、参加局数は少なく、特に6エリアは楽勝のはずの43,45,46を残してしまいました。でも、まあ、涼しい山でそこそこに楽しめ、無事に下山できたら、今回も良しとしよう！

**JA8RAT/8:** コンディション悪く、つらいコンテストだった。

**JF3XMI/3:** 開始前に移動先でトラブル！翌日京田辺市に移動地を変更して出直し、終了前2時間ほど運用できました。芝生の上でゆったりと過ごせるので、結構気に入ってる場所のひとつです。実は、アルコール変調のせいで寝過ごして、ピクニックに変わったらしい。HiHi 今回はZLOGCG(ACAG3.0)のお世話になりました。i80486, 16MHzでも十分でした。謝々。

**JN4PMO/4:** 約1時間だけの参加となりました。

電信電話部門シングルオペ  
144MHzバンド

**7K4ERU/1:** 久しぶりに2日間フル参加しました。コンディションが上がらずマルチがあまり取れませんでした。

**7M1RXC:** メールによるコンテストデータの提出は便利なので、是非続けてください。

**7N4BRG:** 酷暑の中、短時間でしたがFBにQSOできました。

**JE3CSO:** 次回もがんばりたいと思います。

**JA0ADY:** 私としては珍しく、144MHzに参加しました。設備特にANTが貧弱なので他局が聞こえる所が当局には入ってきませんでした。楽しいひとときを過ごすことができました。

**JN4AIW/4:** 時間の少ない時期で波が出せるだけでも幸運でした。

**JA8NNE/8:** 研修会の合間にワッチしたのですが、あまり聞こえませんでした。

**JJ8UDA/8:** 天気が悪く、コンディションもいまいちでしたがフルタイム参戦できたので、まあ良かったです。

**JQ6XHF/6:** 意外とコンテストで出てる局は少ないように感じました(6m AND Downに比べて)

**JI1TYY:** 少時間のホーム運用でした。

**JO7FVR/7:** 雷雨の中、なかなかコンディションもあがらず、QRP 5W FMはつらかった。6m AND Downも同様にトライしたが、交信数はその時よりも増し、100交信できた。

**JR7VHU/7:** 運用時間が少なく局数が少なかった。

**JA8YEC/8:** 天気も良く、楽しめました。

**JH9VJW/9:** 仕事の関係で遅くなり局数が増えませんでした。参加局が少なくさしいです。

**JL4SXA/4:** いつも行く山からのQRVでしたが、混信がひどく、又SSB帯にて上からかぶせるFM無変調妨害に会い空周波数にQSYしてもついて来る有り様で、満足いくコンテストが出来なかった。とどめは

コンテスト終了後、撤収時にバケツをひっくり返したような夕立に2時間半位遭遇し、帰宅も遅くなり、ぐたぐたになりました。

**JN2MPP/2:** 今年も楽しく参加出来ました。

**JK7CGX/7:** 8月4日は未明からの雷雨で最悪。

**JH7DMS/7:** 天気は曇りで過ごしやすかった。今回はマルチが伸びず残念。参加局昨年より少なかったが、コールサービスいただき局数はかせぐ事が出来ました。今回3年目の挑戦でした。次回もがんばります。

**JA1DTS:** コンテスト参加で最低のスコアでした。仕事のために30分の参加となりました。いつもより参加局が少ないようでした。集計作業ごくろうさまです。次回参加します。

**JA6LEY/6:** 天気にも恵まれ良かったです。電波の飛びも良く楽しめました。

電信電話部門シングルオペ  
430MHzバンド

**7M1URA:** 次回もがんばりたいと思います。

**7M3IKI:** 2交信ですが、楽しく参加させて頂きました。ハイ

**7M4HXE/1:** 仕事があるので途中で中止、次回はフルタイムで参加したいと思います。

**7N4GPQ/1:** 天候も安定しており、十二分にコンテストを楽しむことが出来ました。

**7N4LXB/7:** 今回は家族での燧ヶ岳登山と重なり、登山中の参加となりました。子連れ登山と無線を両立するのは難しく、結局頂上にも立てず、休憩の合間に相手頂いた局も1局のみと全くふるいませんでしたが、ログ提出します。

**JE1MPR/1:** 天気もまづまづで楽しめました。

**JH4FJR:** 四国北部、中国西部、九州北部がサービスエリアとなつたが、CQを出しているのは数局と寂しい。しかし固定局やモービル局のサービスに会えて嬉しい。

**JI4EAW/3:** 雷に悩まされ、短時間の参加でしたが、ロケーションが良かったせいか楽しめました。

**JJ1KNR:** 今年も参加しました。交信局数は少ないですが、やっぱりコンテストは楽しいです。

**JP2RYM/2:** 初運用で緊張しました。懲りずにがんばりたいです。

**JS1TJZ/1:** ハンディにモービルハイップで、都内河川敷と言うお手軽運用でも充分に楽しめましたので、今後移動運用を増やして行きたいです。

**JR9TUG/9:** 参加の局が以前よりも少なくなりました。

**JI1GUM:** 局数は少なかったですが楽しめました。

**JA8XPP/8:** コンテストナンバー交換してくれた各局に感謝いたします。ありがとうございました。

**JA1GSG/1:** 科学技術館の行事参加の合間(屋上が立入禁止で残念でした!)。

**JJ2JQF/1:** 5年ぶりのFDでした。次回はマルチバンドで。

**JM4MGM/4:** 交信局数は多くできましたがマルチが少ない....コンディションがいまいちでした。

**7M4GRG/1:** はじめてCQを出して参加しました。楽しかったのでまたがんばります。

**JR1BSV:** 今回は、固定で運用しました。

**JA1DFV/1:** 年々参加局数が少なくなっているようでさみしい限りです!!

**JJ1NSG/1:** 昨年は、上位に入ることが出来、今年もと思いましたが、4日が仕事のため、時間的な制約を受けてしまいました。しかし3時間あまりで32局と、交信でき、満足しています。今回はいろいろ考えさせられた事が多く、その意味でも、良かったと思います。

**JI5SAO/5:** 参加局がだんだんと少なくなっていますが、今後も参加していきたいと思います。

**JH1GTS/1:** 集計ごくろう様です。2年ぶりの移動運用で13時間のフィールドでした。

**JO7EXK/7:** フィールドデーコンテスト初出場です(係員及び役員のみなさまごくろう様です)。

**JS2PMG/2:** 大変暑かったです、楽しめました。ただ同じ所から参画した3年前に比べ、やはりQRVしている局が減っているのを感じました。コンテスト自体は楽しめました。

**7N1CGD/1:** 電波の飛びは普通でした。遠くが聞こえなかったのが残念!(ほとんどが1エリア)あと、すごく暑かったです。

**7N2NOJ/1:** とにかく移動して運用しました。当日は、曇りで運用面では、よかったです(あまり暑くなかった)。

**電信電話部門シングルオペ1200MHzバンド**

**7L1FFN/3:** はじめは三重県で運用する予定でしたが先客がいたので昨年と同じ場所へ移動してきました。コンディションはあまりよくなかったようです。

**JJ0BRG/2:** 集計お疲れ様です

**JR2UTH/0:** 家族サービスがてら御獄山に出掛け、部分参画しました。

**JF3VGN/3:** 近くのお山からお手軽参加でした。

**JA6LDO/3:** 近くのお山からお手軽参加でした。天気が良過ぎて、暑かったです。

**JM1BMM/1:** 午前中は曇っていましたが、午後から晴れ上がりました。

**JL3YAE/3:** クラブコールですがシングルオペで参画しました。QRP100ミリワットで1.2GHzバンドで移動運用しました。

**JR4HVM/4:** 今回は16局のみのQSOで終了しました。切磋琢磨する競争相手もいなくなり、趣味としての魅力が失われて来ましたので今回のコンテストを以て1200MHzでの参画を終了します。あとに続く方のがんばりを期待します。長年ありがとうございました。DE JR4HVM ex. JH1CSX/4

**JR3JWR/3:** 1200MHz 参加局の

少なさにがっかりしました。

**JH2KZV/2:** 同じ場所に東京理科大学アマチュア無線クラブが移動運用を行っていましたが、皆様、好意的でトラブルも無く気持ち良く運用する事が出来ました。

**JA3ABV/3:** 2400MHzのリグも持参したが、何も入らず。運用周波数?

**電信電話部門シングルオペ2400MHzバンド**

**JG3LJG/1:** 諸事情により残念ながら移動運用を行うことが出来ませんでした。参加部門以外のバンドのLOGはチェックログとして提出します。

**JK2VOC/2:** 2400MHzシングルで参加しましたが、相手が平地では、全然居ませんでした。

**JH1HEK/0:** 2日間ともお天気は晴れ、外気温度は両日とも最高23、最低12とすこし寒かったです。電波の飛びは最高でした。

**JN1GYM/1:** 久しぶりに2400MHzに出ました。

**JK1HIX/1:** 2400MHzは参加局数が数年前に比べ激減したように感じました。これも無線LANの普及による影響なのでしょうか?残念です。

**電信電話部門シングルオペ5600MHzバンド**

**JA0BQU:** 初めての5GHz固定間での新潟 横浜 QSOで、コンテストナンバー交換を忘れた。

**JA1KKL/1:** 今回は、1200MHz、2400MHz、5600MHzにQRVしましたが、同軸ケーブルの不備によるスタートのつまずきが、結果に大きくひびき、不満足な移動運用となりました。次回こそは!

**電信電話部門シングルオペ10.1GHzバンド以上**

**JA5JSU/5:** 次回も参画したいとおもいます。

**7K3OHU/1:** 1.2G~10.1Gまで参加を致しました。ローカル局とバー

ベキューを楽しみながらの QSO でした。

**JI6DRF/6:** マイクロ波帯のバンド防衛のため , 2400MHz 以上のログの提出を求めて , 参考として発表したらと思うのですが。私も連絡周波数は 1200MHz で 10.1GHz まで運用しております。人数だけでも増えると思いますが . . . 。

電信電話部門シングルオペシルバー  
**JA1KK:** メインリグが故障中だったので HF は QRP(5W) 運用となつた。思ったよりよく飛んだ。144 , 430 , 1200MHz は局数が大変に少ない。残念である。

**JK6TSC:** コンディションがあまりよくなく , 時間もとれなかったので残念でした。

**JM6BYV:** この次は移動してみたい。

**JA7QPG:** 私は 4 アマですので電信がやれず , また 2 級の身障者ですので移動も困難でせめてシルバーの方も電話だけの部門もあってほしいです。おねがいします。おかげさまでたのしませてもらいました。ありがとうございます。

**JL4LSM/4:** 無線従事者資格を 1 アマ , 2 アマ etc 省略可としても良い。と思いますが . . . 。

**JA3RR:** 孫の演奏会と重なり短時間の参加になりましたが , コンテストログを提出しますのでよろしくお願いいたします。

**JA0AO:** 年々参加局数減少傾向で淋しい ! 残念です ! 2m/70cm バンド参加局探しに苦労するのみ。シルバーで今年も参加しました。

電信電話部門シングルオペ QRP

**JF1ABZ/1:** 参加当初 , 5W でどのくらい電波が飛びか心配でした。さすがにパイルアップではかないませんが , 意外と届くことに感動しました。次回も QRP でがんばろうかなあ ~ と思います。

**JF3WNO/3:** 参加局数が少ないような気がしました。

**JI2XUS:** 移動局とたくさん交信できて , とても楽しかったです。

**JI7ROR/7:** 今年は子ども会行事と重なり , スポットでの参加となりました。

**JK3RFU:** 久々に 3 エリアで運用すると , V · UHF 帯の FM バンドが静かに感じられました。

**JL2TPF/1:** 親戚の結婚式で上京 , 都内のホテルよりハンディ機 , 付属ホイップで短時間でしたが , 430MHz オンリーで参加しました。コンテスト開始 3 時間後に電池が切れて , 強制リタイヤ。でも思ったよりたくさんの局と出来 , 満足でした。いつもバリバリの移動コンテストスタイルですが , 今回は非常に新鮮に感じました。

**JR1TOK:** 次回もがんばりたいと思います。

**JR1WYV:** 移動場所は近くても移動自体が大変でした。天気が良く , リグが直射日光で暑くなるのが心配で本で陰を作つての運用でした。机はキャンピング用のテーブルを用いました。しかし , 430MHz SSB は出ている人が少ないです。

**JS1DCZ/1:** 今年は初めて QRP 部門にエントリーします。出力 5W でも標高と云うタワーの上からの電波はとても QRP とは思えない程良く飛び , QRP + 移動運用の醍醐味を味わえました。

**JA7AOV:** 電信電話部門は廃止して電信・電話の 2 部門で H , M , L , P と云うように分け同時実施する。又 , 別々に日時を分けて実施する。電信電話の参加者等の傾向 , H , M , L , P の傾向調査にも役立つと思う。

**JA1TAZ/1:** 1200MHz や 2400MHz 防衛のためにも QRP 部門も 1200MHz 以上のバンドで参加できるよう検討して頂きたい。

**7L1MPQ/7:** 山の中に入ったためか全然聞こえず , 時間もなく , 1 局にて終わってしまいました。

**JN7XQN/7:** 登り始めより雨。途中より雷雨となり , 山頂に 1 時間半とどまるも雷がやまず早々に下山。

残念でしたが天候にはかてません。

**JK1TCV/1:** 集計御苦労様です。QRP 部門で参加しました。シングルバンド QRP 部門の新設を希望。

**JA3KYS/3:** 今回は 4 バンドで参加。50MHz は Es が出ず局数が伸びなかった。144MHz は思った程局数が参加しておらず , 430MHz は全く参加者が無かった。

**JA3QVQ/3:** QRP 種目はオールバンドなので 6Band 分用意したが , 14MHz と 430MHz は相手が見つからずに QSO 出来なかった。

**JH4WMP/4:** 仕事の合間の 1 時間だけの参加でした。来年はマルチバンドでフルタイムがんばりたいと思っております。関係者の皆様 , 御苦労様です。

**JJ0AHF/1:** 最初から最後まで , 参加できて大変良かった。多くの 1 エリア及び 2 エリアの局長さんと交信できて大変満足いくコンテストでした。

**JF2KRH/2:** 参加局が少ない ? さらに QRP 運用のため , 局数のがのび大苦戦でした。

**7L1PNG/1:** 曇りのため , 暑さはしのげていたが , ヤブ蚊に悩まされた。公園内を散歩するギャラリーにも手を焼いた。初めての屋外運用だったので , 近所ですみました。次回はもっと見晴らしのいい所へ出ようと思いました。

電信電話部門シングルオペ SWL

**JA1-22825:** 暑かったです。みなさんおつかれさまでした。

**JA4-37294:** HF はにぎやかだったが , VU 帯は参加局が少なく静かでした。

**JI1UVI/0:** ローバンドはそこそこ稼げましたが , 50MHz が意外に駄目でした。

**JA7-2227/1:** フィールドデーではなくフィールドデーとすべきです。FD は 4 大国内コンテストで最もテクニックを必要としますね。BAND が多く , マルチと局数のバランスが絶妙です。オールアジアに SWL 部

門を！

JR1DPH/1: 今年も我慢の受信部門での参加となりました。

電信電話部門マルチオペオールバンド

JA1YPN/7: 大変でしたが楽しかったです。

JA4YBR/4: 山頂は花火大会見物の車でいっぱい設営に苦労しました。

JA6YOB/6: 毎年恒例のクラブのキャンプを兼ねて移動運用しました。お天気も良く、夜はバーベQに12名参加。実質のオペレータは4名でしたが、午後からハイバンドがオープンし楽しめました。結果は昨年より大幅にアップしたので期待できそうです。

JA9YDS/9: コンテスト周波数を広くして欲しい。

JH2YHK/2: 参加部門が整理され、入賞基準も変更になりすっきりしました。激戦部門ではもう少し入

賞局を増やせるといいのですが・・・

JH3YKV/3: コンディションのせ

いもあったかもしれないが、年々コ

ンテスト参加局のみならず、一般局の運用ですら大幅な減少を感じざるを得ない。

JH8ZVQ/8: 今回はフルタイム、フルメンバーで運用でき、過去最高の得点を上げることができました。1年で最大のクラブイベントを成功させることができ満足です。

JK1YMM/2: コンテスト中にQSO頂いた皆様ありがとうございました。来年のFDコンテストでもよろしくお願い致します。

JM1ZJI/1: 個人局運用組を含め総勢10名で合宿。宿の近くに陣取れたので、夜の部、早朝の部にもQRVできました。初めて、免許されている全バンドに参加できました。

JR1YRP: 次回のコンテストもがんばる。

電信電話部門マルチオペ 2 波

JA1YKX/1: 初めてのクラブでの移動参加で楽しめました。コンテストが活性化すると良いですね。

JA1YWGX/1: 初の本格的な移動運用で、とてもいい経験になりました。トラブルでログが消失したりの痛手

がありました、まずはこの成果でよかったです。次回以降に期待します。

JA1ZQA/1: 今年はコンディションが今一歩だったようでした。

JE2ZSG/2: 3年目の参加でした。次回も参加したいと思います。

JH0ZBD/0: 本年は参加局が少なく、少々のサービスで終わってしまいました。

電信電話部門マルチオペジュニア

JH0TIS/0: ニューカマーの中学生が約1時間ほどHF初体験しました。講習会受講から局免が届くまで約1ヶ月という期間の超短縮に驚きましたが、費用も縮小してほしいです。ハム人口、コンテスト人口を増やし、楽しみの輪を広げていきたいものです。

JN1ZST/1: 今年は、6時間参加しました。

JQ1YAL: JQ1のクラブ局はまだ少ないでコールサインの確認が数局から有りました。

JA1YUT/1: 激しい雷雨のため430MHzしか運用できませんでした。

## JARL CONTEST REVIEW

### 2002 フィールドデーコンテスト

発行所：日本アマチュア無線連盟コンテスト委員会

発行日：2003年5月

編集者：JR1LQK 土屋 勝 (jr1lqk@arrl.net)